CER SENIN

Revista Forţelor Aeriene Române/Nr. 2 (109) ◆ 2010
www.roaf.ro/ro/cersenin

PRIMA STAȚIE ITP DIN FORȚELE AERIENE

Pag. 18-19

Avionul multirol F-16

O SOLUŢIE EFICIENTĂ, REALISTĂ ŞI FEZABILĂ PE TERMEN LUNG

Pag. 11-13

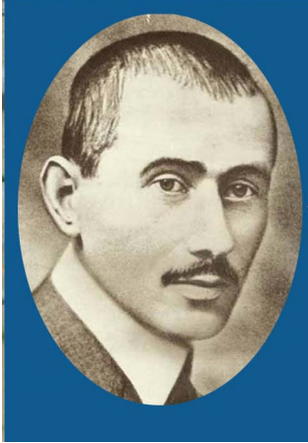
VLĂSIA 2010

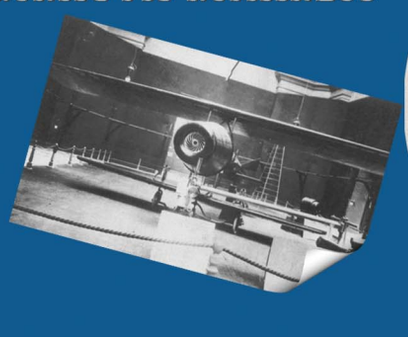
Pag. 21-23

PRIMELE DOUĂ AVIOANE C-27J SPARTAN AU INTRAT ÎN EXPLOATAREA FORŢELOR AERIENE ROMÂNE

Pag. 8-9; 26-27

1910 – 2010
CENTENARUL GENIULUI AERONAUTIC ROMÂNESC





PER ASPERA AD ASTRA

Revistă editată de Statul Major al Forţelor Aeriene

CONSILIUL EDITORIAL AL REVISTEI "CER SENIN"

Preşedinte

general-maior
VIRGIL RISTEA
e-mail: vristea@roaf.ro

Membri

general de flotilă aeriană
dr. Alexandru-Petru GĂLUŞCĂ
e-mail: agalusca@roaf.ro

general de brigadă
Haralambie OPREA
e-mail: hoprea@roaf.ro

general de flotilă aeriană
dr. Victor Strîmbeanu
e-mail: vstrimbeanu@roaf.ro

Redacţia

Secretar de redacţie:
căpitan MIRCEA BARAC;
e-mail: mircea_barac@yahoo.com

Redactor:
plutonier adjutant SORIN SĂFTOIU;
jurnalistul@gmail.com

Procesare texte:
LEANA TUDORAN;
e-mail: leni_tudoran@yahoo.com

Tehnoredactare:
LUCIAN TEODORESCU;
e-mail: teoluci1950@yahoo.com

Fotoreporter:
ADRIAN SULTĂNOIU
e-mail: adiuss2000@yahoo.com

Coperta I – C-27J SPARTAN
(foto: *Adrian SULTĂNOIU)*

Coperta IV – Zbor de instrucţie cu MiG-21 LanceR
(foto: *locotenent-comandor Mihai ZAMFIRESCU)*

SUMAR

AGENDĂ – pag. 6-10; 16-17

DEZBATERE – pag. 11-13

EVENIMENT – pag. 14-15

LOGISTICĂ – pag. 18-19

INSTRUCŢIE – pag. 20-23

AGENDA NATO – pag. 24-25

TEHNICĂ – pag. 26-27; 44-45

FORŢELE AERIENE ÎN LUME – pag. 28-31

CENTENAR – pag. 32-35

ÎNVĂŢĂMÂNT – pag. 36-37

REPORTAJ – pag. 38-39

CONVOCARE – pag. 40-41

REPERE ISTORICE – pag. 42-43

PSIHOLOGIE AERONAUTICĂ – pag. 46-47

MEDICINA AERONAUTICĂ – pag. 48-49

MOZAIC – pag. 50

COPYRIGHT:
Este autorizată orice reproducere, cu condiţia specificării sursei.

NORME DE COLABORARE:
Cititorii pot trimite pe adresa redacţiei texte şi fotografii care se încadrează în tematica revistei.
Manuscrisele nu se înapoiază.
Răspunderea juridică pentru conţinutul articolelor aparţine în exclusivitate autorilor, conform art. 206 CP.

Şoseaua Fabrica de Glucoză nr.2-4, sector 2, Bucureşti
Telefon/Fax: **021/232.63.27; 021232.21.83 int. 104,110**
E-m@il: **cersenin@roaf.ro**
ISSN 1582-6317. B 916.10; C 3146.18

Tipărit la Centrul Tehnic-Editorial al Armatei sub comanda nr. 4993/2010

Responsabilitatea privind tehnoredactarea şi corectura revine în totalitate redacţiei revistei

În loc de editorial:

SCHIMBAREA

de Bruno FERRERO

O teribilă furtună se abătu asupra oceanului. Vântul sufla înghețat, brăzdând apa și înălțând-o în valuri uriașe care se repezeau spre mal, lovindu-l cu putere și producând curenți care pătrundeau în adânc ca plugurile de oțel și smulgeau din loc viețuitoarele marine, aruncându-le la zeci de metri pe țărm.

Atunci când furtuna se potoli, la fel de repede precum se și pornise, apa se domoli și se retrase. Acum plaja era o imensă întindere de noroi unde se zvârcoleau în agonie mii și mii de stele marine. Erau atât de multe încât plaja devenise rozalie.

Acest lucru făcu să vină multă lume pe acea parte a coastei. Sosiră acolo și echipe de la diverse televiziuni pentru a filma straniul fenomen.

Stelele marine erau aproape nemișcate. Trăgeau să moară.

În mulțime, ținut de mână de tatăl său, era și un copil care privea cu ochii plini de tristețe micuțele stele de mare. Cu toții se uitau și nimeni nu făcea nimic.

Dintr-o dată, copilul lăsă mâna tatălui său, își scoase încălțămintea și fugi pe plajă. Se aplecă și culese cu mânuțele sale trei steluțe de mare; apoi, luând-o la fugă, le duse în apă. După aceea, se întoarse și repetă operațiunea.

De pe parapet, un om strigă spre el:

– Ce faci, băiete?

– Arunc în apă stelele de mare. Altfel vor muri toate pe plajă, răspunse copilul fără a se opri din fugă.

– Dar pe plaja asta sunt mii și mii de stele de mare: cu siguranță nu ai să poți să le salvezi pe toate. Sunt prea multe, mai strigă bărbatul. Ca să nu mai spunem că la fel se întâmplă pe sute de alte plaje de-a lungul coastei! Nu poți schimba lucrurile!

Copilul suspină, se aplecă iar și mai culese o stea de mare. Aruncând-o în apă răspunse:

– Pentru asta cu siguranță am schimbat ceva!

Bărbatul rămase o clipă mut, apoi se aplecă, își scoase pantofii și șosetele și coborî și el pe plajă. Începu să adune stele de mare și să le arunce în apă.

O clipă mai târziu coborâră încă două fete și astfel erau deja patru persoane care aruncau stele marine în apă.

După alte câteva minute erau cincizeci, apoi o sută, două sute, mii de persoane care aruncau stele de mare în apă.

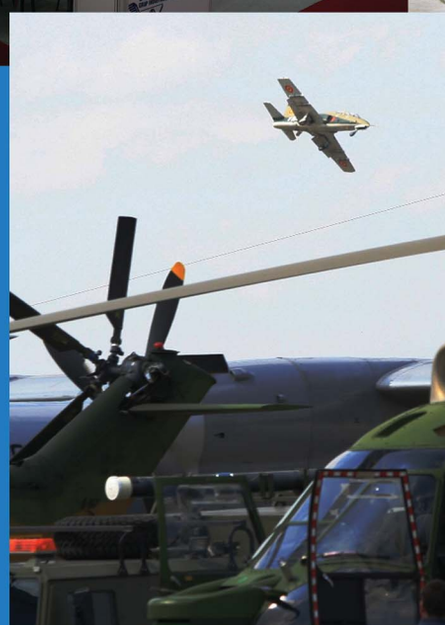
În cele din urmă, toate stelele de mare ajunseră înapoi în ocean.

Pentru ca lumea să se schimbe ar fi suficient să aibă cineva – chiar și un copil – îndrăzneala de a începe.

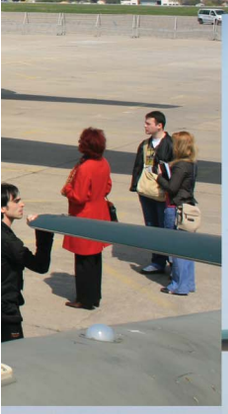
Fii schimbarea pe care vrei să o vezi în lume! – *Mahatma Gandhi*

April 13-15, 2010

ROMAERO
Bucharest, Romania



BSDA
2010
Black Sea Defense & Aerospace
EXHIBITION & CONFERENCE



VIZITĂ DE INFORMARE-DOCUMENTARE ŞI CONTROL PARLAMENTAR LA STATUL MAJOR AL FORŢELOR AERIENE

Căpitan MIRCEA BARAC

În data de 29 aprilie a.c., o delegație parlamentară formată din membri ai Comisiei pentru apărare, ordine publică și siguranță națională din Camera Deputaților a efectuat o vizită de informare-documentare și control parlamentar la Statul Major al Forțelor Aeriene – SMFA.

Cu acest prilej, șeful SMFA, **generalul-maior dr. Ion-Aurel STANCIU**, a oferit membrilor delegației condusă de președintele Comisiei de apărare din Camera Deputaților, **Costică CANACHEU**, detalii despre misiunile și rolul Forțelor Aeriene în cadrul NATO, stadiul procesului de transformare și obiectivele prioritare ale categoriei noastre de forțe pentru anul 2010.

De asemenea, în cadrul discuțiilor la care a participat întreaga echipă de comandă a Forțelor Aeriene, inclusiv comandanții de baze aeriene și specialiști din cadrul Statului Major General și ai Departamentului pentru Armamente, a fost abordată problema programelor de înzestrare cu tehnică a Forțelor Aeriene, șeful SMFA subliniind aspectul că în prezent peste 80 la sută din tehnica aflată în dotare este uzată fizic și moral.

Întrucât propunerea de înzestrare cu avioane multirol care să răspundă nevoilor misiunilor Armatei Române va fi supusă aprobării Parlamentului, membrii Comisiei pentru apărare, ordină publică și siguranță națională din Camera Deputaților au dorit să se informeze asupra tuturor implicațiilor politico-militare ale unei asemenea decizii și să aibă la dispoziție toate documentele și informațiile necesare realizării acestui demers.

Așa cum se știe, Consiliul Suprem de Apărare a Țării a aprobat propunerea SMFA privind achiziționarea a 24 de avioane F-16 aflate, în prezent, în uzul Forțelor Aeriene ale SUA. Specialiștii militari convocați cu această ocazie au oferit detalii privind soluțiile identificate, astfel încât Forțele Aeriene să dispună de un program gradual de realizare a Capabilității Operaționale Aeriene Complete cu costuri minime.

Totodată, la baza propunerii Forțelor Aeriene a stat o viziune pe termen lung privind modernizarea categoriei de forțe, precum și întărirea rolului României în zonă de a fi un furnizor credibil de securitate și un aliat puternic în cadrul NATO.

VIZITA ŞEFULUI STATULUI MAJOR AL FORŢELOR AERIENE DIN SERBIA

Plutonier adjutant SORIN SĂFTOIU

În perioada 28.04–29.04, o delegație a Statului Major al Forțelor Aeriene Sârbe, condusă de comandantul acestuia, **generalul de brigadă Zivac RANKO**, a efectuat o vizită la Statul Major al Forțelor Aeriene, la invitația **generalului-maior dr. Ion-Aurel STANCIU**.

Programul vizitei a fost unul deosebit de încărcat, axat pe discuții privind procesul de transformare a celor două categorii de forțe, posibilitatea dezvoltării de misiuni comune și activități care să sporească interoperabilitatea celor două structuri în cadrul misiunilor NATO. Agenda informală a întâlnirii a cuprins vizite la Muzeul Aviației, la Palatul Parlamentului, la Baza de Pregătire Fizică a Ministerului Apărării Naționale, Baza 90 Transport Aerian Otopeni, Batalionul 6 RSA Adâncata și Poligonul Capu Midia.

"Suntem extrem de bucuroși că putem împărtăși colegilor noștri sârbi din experiența acumulată în perioada de când suntem membri cu drepturi depline ai Alianței Nord-Atlantice, experiență dobândită atât la nivelul transformării Forțelor Aeriene într-o structură vie, eficientă, bazată pe misiunile NATO, cât și din participarea la misiunile externe", a declarat șeful SMFA.

Delegația sârbă a prezentat, în cadrul ședințelor de lucru, rolul și misiunea aviației militare din țara vecină, bazată, în principal pe dorința de aderare la NATO, începută prin demararea procesului de parteneriat. De asemenea, s-a convenit și continuarea exercițiilor în comun derulate până în prezent, prin definirea etapelor de dezvoltare a exercițiului "Air Solution 2011", activitate planificată pentru primul trimestru al anului viitor.

"Pe parcursul vizitei am reușit să ne consolidăm conceptul de parteneriat și prietenie existent între țările noastre și între militarii din cele două categorii de forțe. De asemenea, am identificat câteva principii bune pentru rezolvarea procesului de transformare, de reorganizare prin care trebuie să treacă și Forțele Aeriene Sârbe", a declarat la sfârșitul vizitei șeful delegației Serbiei, generalul de brigadă Zivac RANKO.

Reuniunea Comitetului NATO pentru Apărare Aeriană

Plutonier adjutant DANIEL SÎMPETRU

În perioada 11–12.03.2010 s-a desfășurat la Bruxelles, Belgia, Reuniunea Comitetului NATO pentru Apărare Aeriană – NADC (NATO Air Defence Committee).

Temele prioritare abordate au fost: viitoarele responsabilități și roluri ale NADC; implicațiile spectrului amenințărilor în evoluție asupra politicii NATO de apărare aeriană; apărarea integrată aeriană și împotriva rachetelor; spațiul aerian și cosmic; comanda și controlul aerului în NATO; planificarea apărării aeriene în Procesul de Planificare a Apărării în NATO; standardizarea și autoritatea de comandă; aspecte ale parteneriatului – EAPC (Euro-atlantic Partnership Council), MD (Mediteranean Dialogue), ICI (Istanbul Cooperation Initiative) și CC (Contact Countries); coordonarea și armonizarea apărării aeriene în comandamentul NATO; reforma și transformarea comandamentului NATO.

REALITATEA SE ÎNȚELEGE MAI BINE PE TEREN!

Căpitan
MIRCEA BARAC

În cursul lunii martie a.c., **generalul maior dr. Ion-Aurel Stanciu**, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, a efectuat ultimul zbor în calitate de personal navigant – navigator de bord, statut limitat de legislația în vigoare prin prisma vârstei.

A fost o misiune de transport trupe și materiale în teatrul de operații pe ruta București – Kandahar – Kabul și retur, cu o aeronavă de tipul C-130 Hercules. A durat peste 48 de ore, din care peste 20 de ore au însemnat zbor efectiv.

Șeful SMFA a fost comandant de aeronavă, iar echipajul a fost format din: locotenent-comandorul Adrian Takacs – comandant de echipaj, căpitanul Bogdan Dogaru – pilot, căpitanul Sorin Niță - copilot, locotenent–comandor Petrică Cionca – navigator de bord și instructor, maistrul militar Ionel Alexandru – inginer de bord și maistrul militar Emil Ceapă - specialist cu încărcarea și centrajul.

"Executarea unor astfel de misiuni, avându-l pe șeful SMFA printre membrii echipajului nu a însemnat o încărcătură psihică suplimentară din punctul de vedere strict al zborului. Prezența sa la bordul aeronavei a reprezentat o apropiere și o înțelegere de către domnia sa a problemelor cu care ne confruntăm în unele situații, fapt ce a generat găsirea de soluții optime și în timp real. Am descoperit astfel, la dânsul, latura managerului proactiv, centrat pe soluții, nu militarul limitat de birocrație", a declarat căpitanul Dogaru.

"Dincolo de sarcinile specifice unui navigator de bord pe care le-am avut de îndeplinit, scopul meu principal în astfel de misiuni a fost acela de a cunoaște condițiile pe care le au echipajele, provocările cu care se confruntă și, nu în ultimul rând, de a-mi cunoaște subordonații. Misiunile de această natură sunt deosebit de complexe, iar deciziile care se iau la nivelul conducerii SMFA trebuie să fie pe măsură, să fie în acord cu realitatea, cu efortul pe care îl depun echipajele, cu riscurile la care se supun. Iar cea mai bună metodă de a cunoaște și înțelege realitatea este pe teren, nu doar din rapoarte", a concluzionat șeful SMFA, la aterizarea din ultima misiune în calitate de personal navigant.

VIZITĂ INFORMALĂ

Plutonier adjutant SORIN SĂFTOIU

O delegație din cadrul Colegiului Național de Apărare din Republica Islamică Pakistan a efectuat o vizită de informare la Statul Major al Forțelor Aeriene, în data de 28 aprilie. Delegația, condusă de **generalul de brigadă Nawaz Malik MUSARRAT**, șeful colegiului, și **Javed Jalil Khatac**, însărcinatul cu afaceri al Pakistanului în România, au fost primiți de șeful SMFA, **generalul-maior dr. Ion-Aurel STANCIU**.

Activitățile desfășurate au inclus o prezentare a rolului și misiunilor Forțelor Aeriene, dezbateri privind procesul de transformare din cadrul Forțelor Aeriene Române, tranziția de la un sistem orientat spre "est" la unul cu doctrine occidentale, participarea aviației militare române în zone și la misiuni de război.

În cadrul delegației au fost prezenți, pe lângă ofițeri cu grad de general, persoane civile cu rang echivalent din Pakistan, precum și cursanți din alte 5 țări (Nigeria, Indonezia, Bangladesh, Iordania, Sudan). Vizita la comandamentul SMFA a fost făcută în contextul unui schimb de experiență româno-pakistanez, ce a mai cuprins vizite la Universitatea Națională de Apărare și la Statul Major al Forțelor Navale.

PROIECTUL DANUBE FAB – UN PROIECT EUROPEAN CU PARTICIPAREA FORȚELOR AERIENE ROMÂNE

Căpitan-comandor MARIUS DRĂGHICI

Proiectul Danube FAB (Functional Airspace Block) funcționează în baza "Memorandumului de Înțelegere între Ministerul Transporturilor și Infrastructurii din România și Ministerul Transporturilor, Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor din Republica Bulgaria cu privire la cooperarea în domeniul furnizării serviciilor de navigație aeriană și pentru inițierea unui bloc funcțional de spațiu aerian, care să cuprindă spațiul aerian național al României, spațiul aerian național al Republicii Bulgaria și spațiul aerian aflat sub incidența obligațiilor juridice internaționale asumate de către România și Republica Bulgaria".

Acest proiect se încadrează în cerința existentă la nivel european de creștere a calității managementului traficului aerian – cunoscută sub denumirea de Cer European Unic – prin înființarea unor blocuri funcționale de spațiu aerian ca spațiu aerian continuu, din punct de vedere ATM (Air Trafic Management), cu rute aeriene optimizate (directe), având efect direct în reducerea cheltuielilor operatorilor aerieni. Proiectul este destinat să aducă beneficii României și Bulgariei din următoarele considerente:

– va duce la îmbunătățirea utilizării flexibile a spațiului aerian de către operatorii militari și civili;

– prin participarea activă a reprezentanților forțelor aeriene din cele două țări au fost incluse în documentele programului cerințele militare pentru arhitectura FAB. Astfel, redesenarea spațiului aerian din punct de vedere al orientării rutelor nu va afecta executarea zborurilor operaționale în cele două țări;

– prevederile Memorandumului de Înțelegere creează premiza dezvoltării colaborării între Forțele Aeriene din România și Bulgaria pentru stabilizarea unor zone comune de antrenament (Crossborder Areas – CBA), pe baza configurației căilor aeriene care se vor stabili în cadrul FAB. Aceste zone vor putea fi utilizate de ambele părți, pe baza unor proceduri operaționale care vor fi stabilite după finalizarea documentelor cadru ale programului.

PRIMELE DOUĂ AVIOANE C-27J SPARTAN AU INTRAT ÎN EXPLOATAREA FORŢELOR AERIENE ROMÂNE

Căpitan MIRCEA BARAC

Forţele Aeriene Române au recepţionat primele două din cele şapte avioane de transport tactic C-27J comandate, conform contractului încheiat în decembrie 2007, între Ministerul Apărării Naţionale şi Alenia Aeronautica, o companie Finmeccanica.

Avioanele C-27J au aterizat în data de 12.04.2010 la Baza 90 Transport Aerian, unde a avut loc ceremonia de predare. La eveniment au participat generalul-maior dr. Ioan-Aurel STANCIU, şeful Statului Major al Forţelor Aeriene Române, generalul de brigadă ing. Cătălin MORARU, locţiitorul şefului Departamentului pentru Armamente – DPA şi Giuseppe GIORDO, preşedinte şi CEO Alenia North America Inc., Co-Chief Operating Officer al Alenia Aeronautica.

Achiziţionarea avioanelor Spartan, care vor înlocui aeronavele Antonov-26, face parte din măsurile prevăzute în Strategia înzestrării Armatei României în perioada 2005–2012 şi în perspectivă, până în anul 2025, şi are ca scop dezvoltarea şi modernizarea capabilităţilor operaţionale de transport ale Forţelor Aeriene Române.

Avioanele C-27J au fost puse în serviciu imediat şi a început un proces complex de instruire avansată a echipajelor şi personalului tehnic din România, alături de integrarea, reglarea şi testarea sistemelor specifice militare.

Alenia Aeronautica va oferi asistenţă completă şi suport logistic Forţelor Aeriene Române, furnizând piesele de schimb, echipamentele de întreţinere a avioanelor, instructajul avansat al piloţilor (inclusiv al personalului de încărcare şi personalului de întreţinere), precum şi documentaţia tehnică.

În acest moment avioanele sunt puse la dispoziţie de către Compania Alenia Aeronautica Spa fără efectuare de plăţi, într-o configuraţie iniţială de echipare, care permite ridicarea nivelului de instruire a piloţilor militari, prin demararea procesului de operaţionalizare în paralel cu transferul gradual de responsabilitate privind exploatarea aeronavelor. Cele două avioane vor intra în înzestrarea Forţelor Aeriene Române după ce vor fi configurate final, conform cerinţelor din contractul de achiziţie.

Pentru recepţia avioanelor, în perioada 18.03–01.04.2010, o echipă mixtă de specialişti din Forţele Aeriene Române, Departamentul pentru armamente şi Centrul de cercetări şi încercări în zbor a executat, în facilităţile industriale ale producătorului avioanelor, activităţile de testare şi evaluare tehnică, la sol şi în zbor, a celor două avioane C-27J Spartan.

Noile C-27J vor fi operate de Forţele Aeriene Române pentru transportul trupelor, bunurilor şi medicamentelor, pentru evacuări medicale (MEDEVAC), lansarea de paraşutişti, misiuni de căutare şi salvare, aprovizionare logistică şi asistenţă umanitară.

C-27J este un avion cu turbopropulsie cu două motoare, dotat cu tehnologie de ultimă generaţie în materie de avionică, sistem de propulsie şi alte sisteme aflate la bord. Avionul se distinge printr-o flexibilitate operaţională excelentă şi caracteristici unice de interoperabilitate cu avionul de transport de clasă superioară exploatat de forţele aeriene ale mai multor ţări membre NATO, datorită secţiunii transversale mari a cabinei de încărcare, la standarde NATO.

Avionul este operat de Italia, Bulgaria, Lituania, Maroc (primul client non-NATO) şi SUA. A fost, de asemenea, selectat de Slovacia.

"Având în vedere uzura fizică și morală a aeronavelor Antonov-26, aflate la limita resursei de exploatare, calitatea resursei umane era imperios necesar să fie dublată de avioane moderne, interoperabile cu avioanele partenerilor de alianță, avioane dezvoltate pentru a putea face față cu succes provocărilor generate de conflictele asimetrice specifice secolului XXI, avioane care să asigure o protecție și o siguranță sporită.

Înzestrarea reprezintă o componentă de bază a procesului de reformă și modernizare a Armatei României, urmărind să asigure atât modernizarea categoriilor de forțe, cât și interoperabilitatea cu structurile NATO... C-27J Spartan este, într-un cuvânt, avionul de transport de care Forțele Aeriene Române aveau nevoie.

Sunt convins că aliații noștri vor avea în echipajele noilor avioane, parteneri de încredere. Experiența acumulată în executarea transportului strategic, precum și sarcinile îndeplinite cu succes în cadrul exercițiilor și aplicațiilor multinaționale, oferă certitudinea îndeplinirii cu succes a viitoarelor misiuni.

Este modul prin care personalul Forțelor Aeriene va răsplăti atât așteptările opiniei publice, cât și încrederea și sprijinul acordate de conducerea Ministerului Apărării Naționale și a decidenților politici".

extras din mesajul șefului SMFA, general-maior dr. Ion-Aurel Stanciu

"Am vrut să demonstrăm că respectăm contractul cu statul român și cel mai bun mod de a arăta acest lucru este de a livra aparatele noastre. Două din cele șapte aparate sunt la București și va rămâne aici o echipă tehnică pentru a face tranziția către Forțele Aeriene Române. Compania pe care o reprezint este interesată de o colaborare pe termen lung cu România, în cadrul unui parteneriat reciproc avantajos", a declarat reprezentantul Alenia Aeronautica, Giuseppe Giordo.

Alenia Aeronautica, firma care a livrat deja primele două aeronave militare de transport C-27J Spartan, este pregătită să investească, în cadrul acordului încheiat cu statul român, în unități din România, posibili parteneri fiind Romaero și Aerostar Bacău, a declarat directorul general adjunct al companiei, Giuseppe Giordo, într-o conferință de presă susținută la BSDA, în data de 13 aprilie a.c.: "În baza acordului de off-set, care prevede investiții în România în cadrul contractului, suntem interesați de partea de mentenanță, logistică și inginerie și, la ora actuală, suntem în discuții cu posibilii parteneri – Romaero, Aerostar Bacău. Nu este greu să faci lista, mai ales că nu sunt multe societăți cu acest profil în România", a spus Giordo.

Pregătirea echipajelor

Conform textului final al contractului de furnizare încheiat între firma Alenia Aeronautica și Ministerul Apărării Naționale, Forțele Aeriene vor fi înzestrate cu o flotă de 7 avioane de transport scurt-mediu curier, tip C-27J Spartan. De asemenea, va fi livrat și un pachet de suport logistic inițial, care va conține inclusiv simulatorul de zbor. Totodată, pentru a asigura continuitate în executarea misiunilor și o maximă eficiență în exploatare, 2 echipaje au realizat deja trecerea pe acest tip de avion, prin cursuri teoretice și zboruri organizate în ultimul an de către furnizor, la sediul firmei Alenia Aeronautica de la Torino. În urma acestor cursuri, echipajele au obținut calificarea pentru a exploata avionul C-27J Spartan.

Pregătirea celor două echipaje a constat, în primă fază, în cursuri teoretice de tipul MCC – Management Crew Coordination și CRM – Crew Resources Management, precum și în ore de zbor la un simulator universal, necesar acomodării piloților pentru zborul în echipaj de doar doi oameni.

Pentru calificare au fost necesare 30 de ore efectuate pe un simulator specific avionului C-27J Spartan și 20 de ore de zbor real.

În continuare, urmează faza de consolidare a deprinderilor de zbor prin efectuarea de zboruri reale în România, în prezența unui instructor al firmei Alenia Aeronautica.

Pentru a deveni instructor de zbor pe C-27J Spartan, trebuie îndeplinite anumite condiții impuse de producător. Este vorba, în primul rând, de atingerea unui anumit număr de ore de zbor pe acest avion. Apoi, pilotul respectiv să fi deținut anterior calitatea de instructor de zbor pe alte tipuri de avioane. Primul pilot român care va deveni instructor de zbor pe acest avion va fi căpitan-comandorul Ion Stăiculescu, pilot cu peste 4000 de ore de zbor și fost instructor pe avioanele Antonov.

"Poate cea mai grea etapă în trecerea pe acest tip de avion constă în schimbarea mentalității. Avionul este <<full automated>>, ceea ce înseamnă că pilotul devine, practic, un manager de sistem. Treaba tehnicului de bord a fost înlocuită de niște cipuri. În acest fel, multe dintre disfuncțiile care ar putea apărea pe timpul zborului sunt reglate în mod automat de sistem. Circuitele sunt astfel concepute, încât orice sistem dispune de protecție dublă sau chiar triplă" – căpitan-comandor Ion Stăiculescu.

"La avioanele de tip Antonov trebuie să gestionezi în permanență o sumedenie de informații, să calculezi presiuni, temperaturi etc., aici nu mai este cazul. Pilotul trebuie să supravegheze sistemul, care-l informează despre eventualele erori apărute în timpul zborului. Dacă este necesar, la aterizare se înlocuiește blocul de circuite unde a apărut eroarea" – căpitan Florin Ianculescu.

"Pentru un load master, treaba în cadrul echipajului ține mai mult de partea de cargo, de încărcare și descărcare a avionului, de centrare a încărcăturii etc. În momentul în care piloții ajung la avion, treaba load masterului, practic, s-a încheiat. Nu se compară cu sarcinile de pe un avion Antonov. Sigur, dacă piloții mă solicită într-o problemă, sunt la dispoziția lor" – maistru militar Maftei Tebrean.

Primele două echipaje calificate să zboare avionul C-27J Spartan, sunt formate din: **căpitan-comandorul Ion Stăiculescu –** comandant de echipaj, **căpitanul Florin Ianculescu –** pilot secund și **maistrul militar cls. a IV-a Maftei Tebrean –** load master**,** respectiv **locotenent-comandorul Emil Tecuceanu –** comandant de echipaj, **locotenent-comandorul Cornel Mladin –** pilot secund și **maistrul militar principal Iulian Chifan –** load master.

OMAGIEREA VETERANILOR DE RĂZBOI

Comandor (r)
PETRE BÂNĂ

Printr-o adunare solemnă ce a avut loc la Palatul Cercului Militar Național, ca și prin manifestările desfășurate în toate județele și sectoarele Capitalei, la sfârșitul lunii aprilie a fost cinstită Ziua Veteranilor de Război din România, instituită prin Hotărâre de Guvern și Legea 303 din 13 noiembrie 2007, pentru a fi sărbătorită, în fiecare an, la 29 aprilie.

Totodată, au fost aniversați 108 ani de când, la aceeași dată, regele Carol I a instituit, prin Înalt Decret Regal, calitatea de veteran, precum și 65 de ani de la terminarea războiului în Europa.

Despre semnificația evenimentelor aniversate a rostit o impresionantă cuvântare președintele Asociației Naționale a Veteranilor de Război, **generalul (r) Marin DRAGNEA.**

Au fost prezenți reprezentanți ai instituțiilor centrale ale statului, Ministerului Apărării Naționale, Ministerului Administrației și Internelor, oameni de știință, artă și cultură, liderii categoriilor de forțe armate, atașați militari acreditați în țara noastră, generali și ofițeri superiori activi și în rezervă, președinții tuturor filialelor județene și de sectoare, ale asociațiilor afiliate la A.N.V.R., veterani, invalizi, văduve de război și văduve de veterani.

Prin calde mesaje de suflet adresate din partea președintelui României, domnul **Traian BĂSESCU,** transmise de ministrul apărării naționale, domnul **Gabriel OPREA,** de șeful Statului Major General, **amiral dr. Gheorghe MARIN,** de către șefii statelor majore ale categoriilor de forțe armate, Ligii Culturale a Românilor de Pretutindeni, precum și de alte instituții, s-au adus calde cuvinte de prețuire și recunoștință bravilor veterani și invalizi de război; a fost relevat rolul și contribuția lor deosebite la apărarea țării, la încheierea celei mai mari conflagrații din istoria omenirii, aportul la dezvoltarea țării și modernizarea armatei, la educarea patriotică a tinerei generații.

Liderul național al veteranilor, generalul (r) Marin Dragnea, a transmis, în plenul adunării solemne, mulțumirile sale și ale conducerii A.N.V.R. **generalului-maior dr. Ion-Aurel STANCIU,** șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, pentru sprijinul acordat delegației de 20 de veterani, invitată să participe la Brno, în Cehia, la manifestările prilejuite de aniversarea a 65 de ani de la încheierea celui de Al Doilea Război Mondial, delegația efectuând deplasarea cu un avion militar special pus la dispoziție în acest scop.

La rândul său, șeful SMFA, generalul-maior dr. Ion-Aurel Stanciu, a exprimat liderului veteranilor respectul, stima și înalta considerație de care foștii combatanți se bucură din partea personalului categoriei de forțe armate pe care o conduce.

Cu prilejul acestor aniversări, prin Decret Prezidențial, au fost decorați un număr de veterani și invalizi, iar prin ordine ale miniștrilor apărării și de interne, au fost înaintați la gradul următor.

S-a acordat, de asemenea, de domnul ministru Gabriel Oprea, Emblema de Onoare unor bravi veterani.

Nou şef al resurselor în Forţele Aeriene

În data de 15 aprilie a.c., a fost numit în funcția de șef al resurselor din Statul Major al Forțelor Aeriene, prin ordin al ministrului apărării,

generalul de brigadă Haralambie OPREA.

Anterior acestei numiri, generalul Oprea ocupa funcția de locțiitor al șefului Direcției Instrucție și Doctrină (J7) din Statul Major General.

TRAGERI DE ANTRENAMENT

Locotenent-comandor
MIHAI ZAMFIRESCU

În perioada 17.03 – 19.03.2010, toate categoriile de piloți încadrați la Baza 86 Aeriană au executat trageri și bombardament cu MiG-ul 21 LanceR în poligonul de la Babadag. S-au lansat bombe, capcane termice, s-a tras cu tunul de bord și cu proiectile reactive nedirijate

Avionul multirol F-16

O SOLUȚIE EFICIENTĂ, REALISTĂ ȘI FEZABILĂ PE TERMEN LUNG

Căpitan MIRCEA BARAC

Ministrul apărării naționale, Gabriel Oprea, a prezentat în ședința Consiliului Suprem de Apărare a Țării, din 23 martie 2010, o informare cu privire la Programul Avion Multirol al Forțelor Aeriene Române. Având în vedere că România nu dispune de resursele financiare necesare pentru achiziționarea unor avioane multirol noi, CSAT a aprobat propunerea MApN privind achiziția etapizată a avionului multirol cu asigurarea graduală a capabilităților operaționale. Prima etapă ar consta în achiziționarea a 24 avioane F-16 în uz, propunere care va fi supusă dezbaterii și aprobării Parlamentului României. Această concepție aparține Statului Major al Forțelor Aeriene Române și a fost făcută pe baza unei analize profunde a misiunilor pe care avionul multirol este necesar să le îndeplinească și a strategiei pe termen lung de dotare cu avioane de luptă a acestei categorii de forțe. Ministrul Gabriel Oprea a prezentat, de asemenea, membrilor CSAT implicațiile epuizării, în următorii ani, a resursei avioanelor MiG-21 LanceR, aflate în dotarea Forțelor Aeriene Române. Pentru o înțelegere corectă privind derularea acestui program major de înzestrare a Armatei României, propunem cititorilor o dezbatere cu specialiști din Forțele Aeriene pe această temă.

– Care ar fi pentru Forțele Aeriene Române și, implicit pentru România, implicațiile întârzierii demarării acestui program de achiziție a avionului multirol?

General-maior dr. Ion-Aurel STANCIU, șeful SMFA: *Forțele Aeriene Române execută în prezent, cu avioanele MiG-21 LanceR, Serviciul de Luptă Poliție Aeriană, precum și instrucția piloților operaționali. Aceste avioane se apropie de limita resursei disponibile. Astfel, există posibilitatea ca, în anii imediat următori să ne confruntăm cu o deficiență majoră de capabilitate care să nu ne mai permită executarea Serviciului de Luptă Poliție Aeriană și nici menținerea unui nivel minim necesar de antrenament pentru piloții operaționali. În această situație, România riscă să devină un consumator de securitate, la granița de est a Alianței NATO.*

– Care au fost criteriile ce au stat la baza acestei propuneri de către Statul Major al Forțelor Aeriene?

În primul rând, trebuie să menționăm de la început că achiziționarea celor 24 de avioane F-16 la care faceți referire reprezintă doar o primă etapă în concepția noastră referitoare la constituirea graduală a Capabilității Operaționale Aeriene, prima etapă fiind constituirea unei capabilități inițiale.

Astfel, în contextul actualei crize economice și a bugetului de austeritate pentru apărare (1,31% față de 2,38% din PIB), concepția Statului Major al Forțelor Aeriene privind realizarea graduală a capabilității aeriene este ***realistă și fezabilă,*** *fiind singura variantă care permite:*

- *Realizarea graduală a Capabilității Operaționale Aeriene Complete cu costuri minime pentru: instruire, muniție, suport logistic și infrastructură, având în vedere faptul că cea mai mare parte dintre elementele enumerate sunt comune pentru cele trei etape;*
- *Modernizarea Forțelor Aeriene Române pe termen lung, prin deschiderea perspectivei de dotare cu avioane multirol de generația a V-a, F-35 JSF, pentru perioada 2020–2050;*
- *Instruirea piloților, precum și a personalului tehnic la nivel complet-operațional, prin pregătirea în baza procedurilor și manualelor identice cu cele ale USAF;*
- *Constituirea lotului inițial de muniție și asigurarea serviciilor de urmărire a resursei și menținere în exploatare a acesteia;*
- *Asigurarea în proporție de 100%, la nivelul bazelor aeriene subordonate Statului Major al Forțelor Aeriene, a lucrărilor de mentenanță de nivel operațional și intermediar;*
- *Sistem logistic integrat prin accesul la sistemul on-line de aprovizionare cu piese de schimb al USAF, inclusiv prin utilizarea programelor informatice de planificare și gestionare a mentenanței (sistem care este disponibil și în teatrele de operații).*

– Ce înseamnă pentru România o flotă de 48 de avioane de luptă având în vedere statutul ţării noastre de membru NATO?

General-maior Virgil RISTEA, locţiitorul şefului SMFA (peste 2000 de ore de zbor; a evaluat în zbor avioane de tip MIRAGE şi F-16C): *Constituirea flotei de avioane multirol permite realizarea mai multor obiective ale Forţelor Aeriene. Astfel, permite îndeplinirea cerinţelor de apărare a spaţiului aerian al României, precum şi executarea misiunilor de poliţie aeriană, în scopul îndeplinirii angajamentelor de apărare colectivă ale ţării noastre în cadrul NATO.*

În aceeaşi măsură, Forţele Aeriene pot reacţiona la ameninţările specifice situaţiilor de criză şi război, atât în condiţiile apărării spaţiului aerian naţional, cât şi prin posibilitatea de a sprijini aliaţii în teatrele de operaţii. Noile aeronave ne vor permite să executăm operaţii aeriene, defensive şi ofensive, în funcţie de situaţia dată, în condiţiile teatrelor de operaţii contemporane. Aderarea la programul F-35 JSF, ca strategie pe termen lung, oferă perspectiva dezvoltării Capabilităţii Operaţionale Aeriene a României, prin accesul la o tehnologie de înalt nivel, a avioanelor din generaţia a 5-a de tipul F-35 JSF care, în acest moment, este singura disponibilă pe piaţă.

Forţele Aeriene pot participa, în acest fel, la întărirea rolului României în zonă, anume de a fi un furnizor credibil de securitate şi un aliat puternic în cadrul NATO.

– Care va fi costul acestui pachet, pentru constituirea capabilităţii aeriene iniţiale şi în ce va consta acesta?

General de brigadă dr. Silviu POPESCU, şeful resurselor din SMFA: *Valorea proiectului este de aproximativ 1,3 miliarde de dolari şi cuprinde elementele ce definesc, în cadrul programului, sistemul "Avionul multirol" care va intra în înzestrare cu toate elementele sale constitutive:*

– avioane revitalizate şi upgradate conform Documentului cu Cerinţele Operaţionale;

– armament şi muniţia aferentă;

– un pachet de suport logistic iniţial şi mentenanţă;

– instruirea personalului navigant şi tehnic;

– amenajarea infrastructurii specifice pentru operarea şi mentenanţa aeronavelor.

În plus, din punct de vedere al asigurării logistice şi mentenanţei, Forţele Aeriene Române vor avea acces într-un sistem integrat de logistică, din care fac parte operatorii aeronavelor F-16. Astfel, efortul pentru asigurarea logistică se reduce, având în vedere numărul mare de utilizatori şi accesul la o sursă centralizată de echipamente şi piese de schimb.

– Cum se explică faptul că România nu a organizat o licitaţie internaţională pentru o astfel de achiziţie?

– Derularea Programului Avion Multirol se înscrie în Parteneriatul strategic dintre România şi Statele Unite ale Americii, iar opţiunea pentru achiziţionarea de avioane F-16 se circumscrie strategiei Statului Major al Forţelor Aeriene de realizare graduală a capabilităţilor operaţionale aeriene, care are ca obiectiv final intrarea în înzestrare a avionului F-35 JSF (Joint Strike Fighter).

Achiziţia se va realiza prin încheierea unui acord de tip ***Letter of Acceptance*** *între Guvernul României şi cel al SUA. Nu este vorba de un contract comercial, ci de unul între cele două guverne. Avantajul României constă în faptul că Forţele Aeriene Române vor beneficia, pe parcursul derulării programului, de aceleaşi condiţii de care ar beneficia Forţele Aeriene ale SUA.*

– Când se estimează să intre în dotarea Forţelor Aeriene aceste avioane şi care ar fi principalul câştig din punct de vedere al instrucţiei?

General de flotilă aeriană dr. Alexandru-Petru GĂLUŞCĂ, şeful Instrucţiei şi Doctrinei din SMFA: *Atât aeronavele, cât şi întregul pachet logistic, inclusiv infrastructura, urmează să intre în exploatare începând cu anul 2013. În mod evident, pregătirea personalului trebuie sincronizată astfel încât să permită trecerea treptată a responsabilităţilor de executare a misiunilor către forţa nou constituită odată cu intrarea în înzestrare a aeronavelor. Principalul câştig, din punct de vedere al instrucţiei, va fi acela că atât piloţii, cât şi personalul tehnic vor fi pregătiţi într-un sistem care răspunde cerinţelor NATO, având la bază o experienţă operaţională deosebită şi o metodologie care a demonstrat în decursul timpului calitate şi eficienţă.*

– Cum se va realiza instruirea personalului?

Instruirea personalului se va realiza în cadrul bazelor aeriene ale USAF, specializate în desfăşurarea programelor de instrucţie a piloţilor şi personalului tehnic. Perioada de pregătire depinde de specialitate şi de complexitatea deprinderilor şi cunoştinţelor care trebuie însuşite. Astfel, pentru piloţi, vor fi derulate programe specifice de pregătire în vederea executării întregului spectru de misiuni aer-aer şi aer-sol ale avionului F-16. Totodată, personalul tehnic va parcurge programe specifice, corespunzătoare specialităţii, astfel încât întregul sistem de mentenanţă să poată fi implementat în cadrul Forţelor Aeriene Române. Aceasta înseamnă că toate lucrările de mentenanţă programată vor putea fi desfăşurate în ţară.

– Conform strategiei Statului Major al Forţelor Aeriene, care sunt etapele de realizare graduală a capabilităţilor operaţionale aeriene?

Comandor Gheorghe PÎRLOGEA, locţiitorul şefului resurselor din SMFA: *În actuala situaţie de criză economică şi financiară, concepţia Ministerului Apărării Naţionale referitoare la înzestrarea Forţelor Aeriene, prevede achiziţia etapizată a avioanelor multirol, cu asigurarea graduală a capabilităţilor operaţionale aeriene, astfel:*

– Etapa 1: *constituirea Capabilităţii Operaţionale Aeriene Iniţiale, prin intrarea în serviciu a 24 de avioane F-16 C/D block 25, aflate în uz, începând cu anul 2013, corelată cu ieşirea din serviciu a avioanelor MiG-21 LanceR, care să permită executarea Serviciului de Luptă Poliţie Aeriană şi a altor misiuni asumate în cadrul Alianţei, instruirea personalului navigant şi tehnic, concomitent cu diminuarea limitărilor actuale;*

– Etapa a 2-a: *constituirea Capabilităţii Operaţionale Aeriene Intermediare, prin intrarea în serviciu a 24 de avioane F-16 C/D block 52, nou fabricate, începând cu anul 2015, care să suplimenteze capabilităţile operaţionale aeriene obţinute în etapa 1 şi să asigure tranziţia către avioanele multirol de generaţia a 5-a, de tip F-35 JSF;*

– Etapa a 3-a: *constituirea Capabilităţii Operaţionale Aeriene Complete, prin aderarea la programul avion multirol de generaţia a 5-a şi intrarea în înzestrare, începând cu anul 2020, a 24 de avioane F-35 JSF necesare pentru compensarea ieşirii din serviciu a avioanelor F-16 C/D block 25 achiziţionate în etapa 1, concomitent cu eliminarea limitărilor şi a deficitului de capabilitate operaţională aeriană.*

– Din punct de vedere logistic, ce presupune achiziţia acestui nou tip de avion pentru Forţele Aeriene şi, implicit, pentru o bază aeriană?

General de flotilă aeriană Constantin DOBRE, comandantul Bazei 86 Aeriene (peste 1.000 de ore de zbor pe avioane de vânătoare şi vânătoare-bombardament): *Trebuie remarcat că pachetul logistic iniţial cuprinde totalitatea mijloacelor de mentenanţă, un pachet de piese şi echipamente de schimb, scule şi dispozitive, pachete software necesare menţinerii în exploatare a aeronavelor. Mai mult, va fi achiziţionat un simulator complex pentru pregătirea piloţilor şi un simulator de pregătire a personalului tehnic, aceste două elemente reprezentând adevărate investiţii pe termen lung.*

În ceea ce priveşte infrastructura, trebuie remarcat că, indiferent de tipul de avion la care facem referire, în bazele aeriene trebuie aplicat un program de reparaţii şi modernizare a posibilităţilor specifice de operare, nu numai a pistelor şi căilor de rulaj, dar şi a hangarelor, sistemelor de energie, instalaţiilor etc. Etapizat, în derularea programului, Ministerul Apărării Naţionale a prevăzut, cel puţin pentru bazele aeriene care vor opera avionul multirol, investiţiile necesare amenajării acestora cât mai aproape de standardele NATO şi, în plus, pentru realizarea infrastructurii specifice tipului de aeronavă care va opera de pe aceste baze aeriene.

– Din punct de vedere al capabilităţilor, care ar fi saltul realizat prin trecerea la exploatarea acestui tip de avion, în comparaţie cu MiG-21 LanceR?

Comandor Laurian ANASTASOF, comandantul Bazei 71 Aeriene (peste 1.600 de ore de zbor; a efectuat zboruri de evaluare pe avioane F-16, Mirage 2000, Mirage F1, Alfa-Jet): *În primul rând, trebuie să menţionăm performanţele şi calităţile de zbor ale acestor aeronave. Manevrabilitatea deosebită, raza de acţiune, energia mare disponibilă, anvelopa de zbor incomparabil mai bună determină abordarea tacticilor ofensive şi defensive într-o altă manieră. În al doilea rând, utilizarea muniţiilor inteligente şi de calibru mai mare, efectul kinetic obţinut prin utilizarea acestora lărgeşte lista obiectivelor care pot fi angajate, ceea ce duce din nou la implicaţii referitoare la conceptul de întrebuinţare în luptă a acestor sisteme. Mijloacele de desemnare a ţintelor şi sistemele de cercetare definesc, la rândul lor, alţi parametri conceptuali şi de performanţă. Practic, este un pas important în tot ceea ce înseamnă pregătire tactică, nu numai prin performanţele de zbor ale avionului, dar şi prin sistemul de arme pe care îl operează. Trecerea la avionul de generaţia a 5-a va dezvolta şi mai mult acest proces, cu implicaţiile pe care noua tehnologie le va aduce.*

– Care este diferenţa între varianta F-16 block 25 şi F-16 block 52?

Căpitan-comandor ing. Marius ŞERBĂNECI (şef compartiment Host Nation Support în SMFA): *Având în vedere performanţele de zbor, diferenţele sunt relativ mici. Avionul block 52 a fost echipat cu un motor mai puternic şi are posibilitatea de a utiliza mai mult combustibil, prin soluţia rezervoarelor conformale, care eliberează punctele de acroşaj de pe aripi. Aceste îmbunătăţiri pot duce la o manevrabilitate mai bună şi distanţe mai mari de zbor.*

De asemenea, la varianta block 52, radarul de bord este mai performant, de ultimă generaţie, asigurând o precizie superioară în descoperirea ţintelor aeriene şi terestre. Totodată, sistemul de comunicaţii permite integrarea totală în conceptul "Network Enable Capabilities", ceea ce presupune şi un nivel mai mare de interoperabilitate cu celelalte forţe.

Totuşi, trebuie să remarcăm şi posibilitatea ambelor variante, ca vectori purtători, de a opera arme aer-aer şi aer-sol şi cercetare aeriană similare, de mare precizie şi eficienţă, sisteme de precizare a ţintei, contramăsuri radioelectronice, precum şi o serie de elemente comune de logistică, ceea ce face ca nivelul de similitudine să fie ridicat.

– Care este diferenţa între un avion de generaţia a IV-a şi unul de generaţia a V-a?

Căpitan-comandor Ionuţ ARGHIROPOL (pilot de teste şi inginer de aviaţie; peste 1.500 de ore de zbor; a efectuat zboruri de evaluare pe avioane de tipul F-16, Eurofighter, JAS-39 Gripen): *Elementele definitorii ale aeronavelor de generaţia a IV-a sunt capacitatea de a executa misiuni aer-aer şi aer-sol şi posibilitatea de a opera arme de precizie (muniţie aer-aer şi aer-sol dirijate radar, IR sau GPS etc.). Faţă de aceste elemente, aeronavele din generaţia a V-a au dezvoltate tehnologiile de reducere a amprentei termice şi radar, ceea ce le conferă capacitatea de a deveni relativ invizibile în spectrul radio şi infraroşu. Mai mult, tehnologiile de comunicaţii permit integrarea pe aceste aeronave a sistemelor care în viitor vor defini "Network Enable Capabilities" şi integrarea în sistemele avansate de comandă şi control, precum şi de protecţie a datelor care circulă în acest mediu.*

Mai mult, în vederea elaborării unei imagini complete, relevante şi precise a situaţiei de luptă, sistemul de senzori vizual, senzorii de avertizare radar, sistemele de luptă radioelectronică etc. lucrează conjugat, ca un tot unitar. Acest lucru permite pilotului aplicarea celor mai bune măsuri ofensive şi defensive în situaţia dată, în vederea descoperirii, identificării, atacului, analizei atacului şi realizarea defensivei, în mod eficient şi cu precizie.

Nu în ultimul rând, din punct de vedere logistic, sistemele de la bordul aeronavei permit urmărirea funcţionării în timp real, astfel încât starea aeronavei este cunoscută înainte de aterizare, putându-se lua din timp măsuri pentru refacerea capacităţii de luptă.

– Se are în vedere dislocarea acestor aeronave şi în alte locaţii decât cele de bază?

Comandor Cătălin BĂHNEANU, comandantul Bazei 95 Aeriene (pilot clasa I şi instructor de zbor pe avionul MiG-21 LanceR; peste 1.150 de ore de zbor): *Sistemul de mentenanţă, fiabilitatea şi flexibilitatea sistemelor precum şi pachetul de asigurare logistică permit dislocarea unui anumit număr de aeronave, pentru o anumită perioadă de timp. Acest aspect se află în atenţia specialiştilor noştri, atât din perspectiva executării Serviciului de Luptă Poliţie Aeriană de pe altă locaţie decât cea de bază, cât şi din perspectiva participării cu aceste aeronave în teatrele de operaţii.*

ADIO ZBORULUI SUPERSONIC!

soldat, la general

În data de 30.03.2010, **generalul de flotilă aeriană dr. Victor Strîmbeanu,** comandantul Componentei Operaţionale Aeriene, a zburat pentru ultima dată în cariera sa, avionul de luptă MiG-21 LanceR.

Trecerea implacabilă a anilor a pus capăt, în această primăvară, odată cu împlinirea vârstei de 50 de ani, carierei de pilot militar pe avioane de luptă supersonice a generalului Strîmbeanu. O carieră prodigioasă, în care a acumulat peste 1500 de ore de zbor pe următoarele tipuri de aeronave: IAR-823, L-29, L-39, MiG-21, MIRAGE F1, F-16, GRIPEN etc., iar mai recent pe IAR-330M

Posesor al titlului de doctor în ştiinţe militare obţinut în anul 2006 la Universitatea de Apărare Naţională din Bucureşti, cu teza "Puterea aeriană în raport cu securitatea naţională şi globală", generalul Strîmbeanu sa dedicat, în ultima perioadă, actului de conducere din Forţele Aeriene, prin prisma funcţiei de comandant al Componentei Operaţionale Aeriene, dar şi prin prisma experienţei acumulate în calitate de comandant de bază aeriană, de locţiitor şef al Diviziei de Cooperare Militară de la SHAPE, Mons, Belgia sau de director adjunct al PCC/SHAPE.

Începând cu data de 15 mai a.c., generalul Strîmbeanu a fost numit ataşat militar aero şi naval al României în SUA.

Despre pilotul militar şi despre omul Victor Strîmbeanu, probabil că s-ar putea scrie un roman. Important este, însă, cum a fost perceput de cei din jurul său. În acest sens, sugestivă este memoria hârtiei, care ne-a lăsat imprimată percepţia unuia dintre colegii omului şi militarului Strîmbeanu, comandorul Dumitru Berbunschi:

Statură potrivită, privire aparent rece, ochi limpezi, gesturi temperate, vorbă domoală, limbaj ales – un om ca noi toţi. Nu-ţi atrage atenţia în mod deosebit. Nu are nimic ostentativ. Nu strigă, nu tună şi fulgeră în stânga şi-n dreapta. Gândeşte. Este un om calm, raţional, grijuliu.

Vine din lumea Săvenilor – un sat din lărgimea Bărăganului, aşezat în vadul vechi al Ialomiţei – şi, ca într-o predestinare dumnezeiască, se apropie de cer şi de truditorii lui în unitatea militară de la Feteşti. Trece "purgatoriul" recrutului proaspăt încorporat, însă cu Liceul de Aviaţie Băneasa terminat, şi zboară:

toamna anului 1979 îl găseşte în curtea Şcolii Militare de Ofiţeri de Aviaţie de la Boboc. Fulgeră anii!

În 1984, revine la Feteşti cu un brevet de pilot militar pe avioane supersonice de vânătoare şi cu un rucsac de speranţe. Aici îşi "aşează" familia. I se nasc doi feciori, unul mai frumos ca altul, îşi rânduieşte viaţa în bună înţelegere între oameni şi porneşte la drum: lungul drum al formării de sine.

Pilot pe avionul MiG-21, după veri toride şi nopţi secerate sub traiectorii argintii, devine pilot clasa 1 şi, mai apoi, instructor de zbor ziua şi noaptea, în toate condiţiile meteorologice. Încheie cursurile universitare la Bucureşti, se perfecţionează în tehnica de conducere a structurilor militare peste oceanul ce

De la

SCHIMB DE GENERAŢII LA ÎNĂLŢIME

Plutonier adjutant
SORIN SĂFTOIU

În data de 16 aprilie a.c., la Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene s-a petrecut un fapt inedit, o clipă de istorie aeronautică, o trecere emoţională prin paleta sentimentelor. **Comandorul Daniel VÎRDOL** a efectuat un ultim zbor pe avionul IAR-99 ŞOIM. Un eveniment ce curge firesc în cariera şi viaţa unui pilot. Ineditul a constat în faptul că, la cea de-a doua manşă, s-a aflat nimeni altul decât fiul său, **Mihai VÎRDOL**.

La unicitatea momentului au asistat, vizibil emoţionaţi, familia celor doi (soţia şi fiica/sora), şeful Statului Major al Forţelor Aeriene, **generalul- maior dr. Ion-Aurel STANCIU**, comandantul Şcolii de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene, **comandorul Nicolae JIANU**, piloţi, tehnici şi alţi iubitori ai zborului, ai avionului IAR-99 ŞOIM sau ai celor doi piloţi din familia Vîrdol.

"Este un moment special pentru Şcoala de Aplicaţie şi pentru Forţele Aeriene. Continuitatea în dăruirea pentru aviaţie a celor doi piloţi este răspunsul la eforturile pe care noi le facem zilnic, în scopul dotării bazei materiale şi tehnice a celor ce lucrează în cadrul Statului Major al Forţelor Aeriene. Avem nevoie de astfel de exemple, de astfel de caractere pentru că ele ne definesc cel mai bine imaginea de adevăraţi profesionişti, de oameni dedicaţi unui ţel nobil. Aşa cum am profitat şi, sper, vom mai utiliza experienţa lui Daniel Vîrdol, tot aşa cred că ne vom baza pe ambiţia tânărului Mihai. Îi felicit şi îi aştept să confirme şi pe viitor nivelul de pregătire din cadrul Forţelor Aeriene", avea să declare şeful SMFA în momentul decernării diplomelor, florilor şi însemnelor special executate pentru această ocazie.

Comandorul Daniel Vîrdol îndeplineşte în prezent funcţia de şef Secie Siguranţă Aeronautică în Statul Major al Forţelor Aeriene. Pilot cu o experienţă de peste 1.300

ne desparte de America, masteratul cuprins în studiile postuniversitare este desăvârşit în Anglia, cu o lucrare de diplomă admirabilă, participă la misiunile externe ale Forţelor Aeriene Române încă din anul 1996. Iar lângă toate acestea, dincolo de vorbe, înscrisuri oficiale ori blazoane acordate sau neacordate, i-a rămas garnizoana unde a început ca soldat şi unde acum este general de flotilă aeriană – Feteşti. Locul lui cu pământ galben şi bun – pământul aterizărilor reuşite –, cu ape despletite, sate şi monumente cu nume de voievozi, oraşul unde, după o perdea din fereastră, totdeauna, statornic, soţia şi copiii l-au aşteptat. Baza Aeriană care avea să-i justifice străduinţa şi să-i înmoaie dorul. Să-i ţină loc de întoarcere, şi nu de popas. Să-l revendice – prin statornicie – ca al ei.

Iar dacă nu doar anii cu fulgerul lor au fost semnul din calendar al devenirii, atunci sigur altceva i-a stăpânit munca: a înţeles la vreme că faptele sunt cel mai bun "spus", cel mai strălucitor însemn de nobleţe.

Fără să scrâşnească din dinţi, uneori îl încearcă revolta: când nu poate, când băierele legilor strâng, când află nedreptatea, când omul bun nu-i recunoscut. Puţin familiar, cel mai adesea solemn, destul de sincer ca să nu-l încerce şovăiala, însă puternic încât şovăiala să nu-l atingă.

Generalul de flotilă aeriană dr. VICTOR STRÎMBEANU a fost odată, demult, soldat în garnizoana Feteşti. Astăzi, ne rămâne generalul din Câmpia Soarelui. Admirabilă devenire şi omenesc exemplu.

La mulţi ani!

de ore de zbor, din care 500 pe aeronave MiG-21, 600 pe aeronavele IAR-99 şi IAR-99 ŞOIM, acesta este doar unul din specialiştii zborului. "Pentru mine este un moment aparte. În urmă cu exact 30 de ani executam primul zbor, în luna aprilie a anului 1980. Toţi aceşti ani i-am dedicat

aviaţiei, zborului şi colegilor mei. Sunt mândru de ceea ce am realizat şi de ceea ce, sper, voi mai avea ocazia să reuşesc, deoarece cred că aceasta este doar o etapă în cariera mea, şi încă una normală. Aşa cum au fost şi altele, de la testele efectuate ca pilot de încercare la Centrul de Cercetări şi Încercări în Zbor de la Craiova până la funcţia de comandă pe care o îndeplinesc acum. Despre fiul meu trebuie să spun că sunt la fel de mândru, mai ales că el nu şi-a dorit de la început această carieră. Dar, dragostea pentru albastrul cerului şi pentru avion nu poate fi învinsă. Sunt convins că el se va descurca

şi mai bine decât am făcut-o eu", a declarat comandorul după efectuarea ultimului zbor cu reacţie.

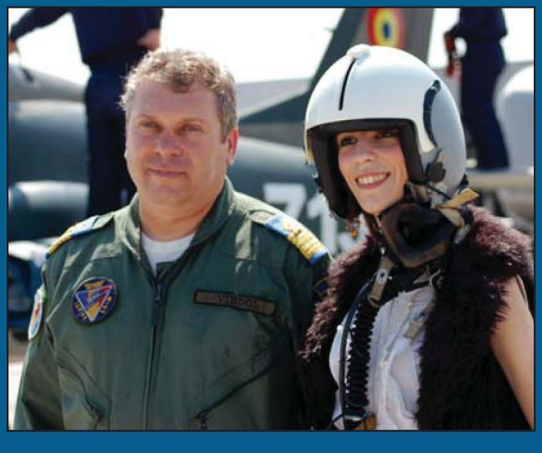
De multe ori spunem că destinul este implacabil, adeseori nemilos, Din când în când, se dovedeşte că acesta are mai multe faţete. Cum altfel ar fi fost posibil ca, odată cu împlinirea vârstei de 50 ani – prag de nedepăşit pentru prezenţa la zborul cu reacţie – a tatălui, fiul să înceapă concomitent, pe acelaşi avion, pregătirea în zbor ca student la Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă". Predarea ştafetei între două generaţii, întărită definitiv acolo sus, în carlinga avionului a devenit un prilej de reverie, de dorinţă de preluare a unui exemplu copleşitor.

Emoţionate, cele două femei din familia Vîrdol, au avut puterea să zâmbească şi să-i încurajeze pe cei doi. "Numai noi ştim ce înseamnă să ai doi piloţi acolo sus. Dar, concomitent, nu cred să existe mamă şi fiică mai mândre de performanţele lor, mai liniştite ştiindu-i împreună".

Din afara fenomenului, toate aspectele sunt frumoase, simple, concrete. Avem, trebuie să recunoaştem, o stimă cultivată la gândul libertăţii pe care o vedem exprimată în zbor de relaţia om-avion. "Pasiunea pentru zbor nu am avut-o de mic copil. Exemplul tatălui meu m-a însufleţit, dar ceea ce a contat cel mai mult a fost conştientizarea relaţiilor ce se creează între piloţi, între pilot şi tehnici, între pilot şi avion. Indiferent de numele sau performanţele acestuia. Tatăl meu spunea că IAR-99 ŞOIM este un avion care are multe lucruri de oferit, iar eu vreau să demonstrez asta. Zborul de astăzi m-a emoţionat, dar m-a şi ambiţionat. Sunt convins că, alături de colegi, vom duce mai departe legenda aripilor româneşti, cu pasiune, cu sacrificiu şi dăruire", sunt gândurile cu care a depăşit botezul zborului, tânărul Mihai.

Gânduri frumoase, o filă de istorie a aeronauticii române, scrisă din dragoste pentru zbor. O lecţie de viaţă din care a reieşit faptul că aviaţia nu este pentru oricine, ci doar pentru cei care sunt hărăziţi cu darul zborului. Şi doar cei puternici primesc răsplata cerului.

Schimbul de generaţii desfăşurat la Boboc este genul de răsplată pe care cerul o oferă temerarilor săi. Mulţumim, Vîrdoli!



Curs pentru însoțitorii de bord – salvatori

În data de 26.03.2010, la Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu”, a avut loc festivitatea de absolvire a cursului de pregătire a însoţitorilor de bord – salvatori, seria 01.02 – 26.03.2010.

Cursul constituie o premieră în învăţământul militar practic-aplicativ românesc, având ca obiectiv formarea deprinderilor necesare pentru personalul din echipajele MEDEVAC (Medical Evacuation) şi CSAR (Combat Search and Rescue) din Forţele Aeriene Române.

Festivitatea s-a desfăşurat în prezenţa şefului Statului Major al Forţelor Aeriene, **generalul-maior dr. Ion-Aurel Stanciu,** care a înmânat diplomele absolvenţilor.

Examinarea personalului aeronautic

În perioada 01–05.03.2010 s-a desfăşurat examinarea personalului aeronautic din Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu”, în vederea obţinerii/prelungirii licenţei de personal aeronavigant militar.

Activitatea a cuprins testarea computerizată şi examinarea orală, examinarea practică în zbor/dirijare şi a fost finalizată cu înmânarea Brevetelor de Personal Aeronavigant Militar, de către **generalul de flotilă aeriană dr. Alexandru-Petru Găluşcă,** şeful Instrucţiei şi Doctrinei din Statul Major al Forţelor Aeriene.

Promoţie de subofiţeri pe filiera indirectă

Vineri, 23 aprilie a.c., la Şcoala de Maiştri Militari şi Subofiţeri a Forţelor Aeriene „Traian Vuia” s-a desfăşurat festivitatea de acordare a gradului de sergent absolvenţilor cursului de formare a subofiţerilor pe filiera indirectă.

La festivitate au participat, alături de rudele celor 40 de tineri absolvenţi, **generalul de flotilă aeriană dr. Alexandru-Petru Găluşcă,** şeful Instrucţiei şi Doctrinei din Statul Major al Forţelor Aeriene, **generalul de flotilă aeriană prof. univ. dr. Florian Râpan, comandorul Nicolae Jianu,** comandantul Şcolii de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu” şi cadre didactice din Şcoala de Maiştri Militari şi Subofiţeri a Forţelor Aeriene.

Şef de promoţie a fost declarată **sergentul Gabriela Bălănici,** specialitatea artilerie şi rachete sol-aer.

Primul clasat la arma aviaţie, specialitatea operatori în Centrul de Operaţii Aeriene, a fost **sergentul Bogdan Valentin Drânceanu,** în vreme ce la specialitatea radiolocaţie a fost **sergentul Andra Elena Balaban.**

JURĂMÂNT

Sâmbătă, 24.04.2010, la Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu”, a avut loc depunerea Jurământului Militar de către 17 militari care urmează cursul de formare a soldaţilor voluntari, specialitatea artilerie şi rachete sol-aer.

La festivitate au participat, alături de rudele tinerilor militari, **generalul de flotilă aeriană dr. Alexandru-Petru Găluşcă,** şeful Instrucţiei şi Doctrinei din Statul Major al Forţelor Aeriene şi cadre didactice din Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene.

Depunerea Jurământului a constituit un moment deosebit de emoţionant pentru tinerii soldaţi voluntari, precum şi pentru întreaga asistenţă, consfinţind intrarea acestora în rândul militarilor Armatei României.

Pagină realizată de locotenent ROBERT BOCAN

PROMOȚIA *HENRI COANDĂ – 100*

DOINA JIANU

Vineri, 9 aprilie, la Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene “Aurel Vlaicu” s-a desfăşurat festivitatea de acordare a gradului de locotenent absolvenţilor cursului de formare a ofiţerilor în activitate, filiera indirectă, promoţia „Henri Coandă 100".

La festivitate au participat, alături de rudele celor 24 de tineri absolvenţi, **generalul-maior Virgil Ristea,** locţiitorul şefului Statului Major al Forţelor Aeriene, **generalul (r) Niculae Spiroiu,** directorul Fundaţiei „General Ştefan Guşă“, reprezentantul Direcţiei Management Resurse Umane, **colonelul dr. Iordache Sanda** şi personalul Şcolii de Aplicaţie pentru Forţele Aeiene.

Primul clasat la specialitatea controlor trafic aerian operaţional a fost **locotenentul Mihail Ristea,** iar la specialitatea meteorologie a fost **locotenentul Vasile Radu.**

Şefă a promoţiei „Henri Coandă 100" a fost declarată **locotenentul Irina Georgiana Niţă,** specialitatea aviaţie nenaviganţi.

Un moment deosebit de emoţionant a fost acordarea Însemnului Simbol al Şcolii de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene generalului (r) Niculae Spiroiu. La rândul său, generalul (r) Niculae Spiroiu, directorul Fundaţiei „General Ştefan Guşă“, a oferit un premiu special şefului de promoţie.

Comandantul Şcolii de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu”, **comandorul Nicolae Jianu,** împreună cu **generalul-maior Virgil Ristea,** au pus pe umărul fiecărui militar gradul de locotenent.

Pe parcursul ceremoniei, cerul senin de la Boboc a fost survolat de aeronavele IAR-99 Şoim şi IAR-316B, care au evoluat la joasă înălţime deasupra instituţiei.

CONVOCARE PE LINIE DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Locotenent ROBERT BOCAN

În perioada 2804–30.04.2010, școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene „Aurel Vlaicu” a fost gazda convocării anuale pe linie de învățământ, în vederea proiectării programelor de studii ale instituțiilor militare și centrelor de limbi străine din Forțele Aeriene pentru anul școlar/universitar 2010–2011, organizată de Statul Major al Forțelor Aeriene.

Activitatea a vizat corelarea programelor de studii dezvoltate în Instituțiile Militare de Învățământ din Forțele Aeriene (Academia Forțelor Aeriene, școala de Maiștri Militari și Subofițeri a Forțelor Aeriene și școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene) cu nevoile reale și prioritățile de pregătire și încadrare ale structurilor operaționale.

Au participat reprezentanți ai Statului Major al Forțelor Aeriene, ai instituțiilor militare de învățământ din Forțele Aeriene și ai structurilor operaționale, precum și invitați din partea Statului Major General și Direcției Management Resurse Umane.

Elementul principal al convocării l-a reprezentat actualizarea modelului absolventului fiecărei instituții de învățământ, pe fiecare armă și specialitate militară, conform propunerilor și cerințelor beneficiarilor, document care va sta la baza elaborării programelor de învățământ pentru anul 2010 – 2011.

Ziua veteranilor de război

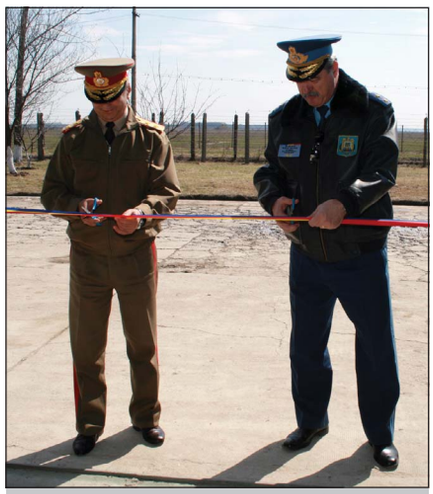
Joi, 29.04.2010, cadre militare din Şcoala de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu” au participat la ceremonialul militar dedicat zilei veteranilor de război, organizat în

cimitirul Eroilor Neamului din Buzău, iar aeronave din dotarea instituţiei au survolat dispozitivul ceremonialului.

PRIMA STAȚIE ITP DIN FORȚELE AERIENE

Căpitan MIRCEA BARAC

În data de 22 martie a.c. a avut loc, la unitatea militară de la Târgșoru-Nou, județul Prahova, festivitatea de inaugurare a primei stații de inspecție tehnică periodică (ITP) pentru autovehiculele Forțelor Aeriene și nu numai.
Activitatea a fost condusă de generalul maior dr. Ion-Aurel Stanciu, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, iar printre invitați s-au aflat: generalul-maior Petre Valentin, șeful Direcției Logistice din cadrul SMG, generalul de brigadă dr. Mihai-Silviu Popescu, șeful resurselor din SMFA, generalul de flotilă aeriană Ștefan Dănilă, comandantul Bazei 90 Transport Aerian, ofițeri și subofițeri din cadrul Forțelor Aeriene.



General-maior dr. Ion-Aurel Stanciu, șeful SMFA, și general-maior Petre Valentin, șeful direcției logistice din SMG, la inaugurarea stației ITP

Deservită de doar trei oameni: maistrul militar clasa a II-a Dan Crețoiu, plutonierul adjutant Paul Enescu și personal civil contractual Mihai Stoianov, cu toții autorizați RAR -, stația ITP are capacitatea de a efectua zilnic inspecția a 7 autovehicule, cu un flux de 6 ore pe zi, timpul mediu de executare fiind de 30 de minute pentru autocamioane și autobuze.

Lucrările de infrastructură pentru această stație ITP au fost executate de Regimentul 70 Geniu și Centrul 51 Cartiruire Trupe și Administrare Cazărmi al SMFA, cu sprijinul personalului din Batalionul 210 Stat Major și Deservire și din Batalionul 85 Comunicații Aero și Informatică. Achiziționarea mijloacelor tehnice și instalarea acestora s-a executat prin firma SC Hofmann Autotech România SRL.

Stația este autorizată RAR nivel II și III și permite efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la autoturismele, autospecialele, autocamioanele și autobuzele din înzestrarea Forțelor Aeriene și a altor structuri din MApN, arondate pe principiul teritorialității. Programările mașinilor în vederea efectuării ITP se va realiza prin intermediul secției mentenanță auto din SMFA, structură în componența căreia se află stația din punct de vedere managerial, unitatea de la Târgșoru-Nou asigurând doar locația. În limita capacității disponibile, vor putea beneficia de astfel de servicii și autovehiculele din afara Ministerului Apărării, cu constituirea de venituri proprii, conform legislației în vigoare.

Compusă din canal de vizitare, utilaje, aparate de măsură și control și un sistem informatic de ultimă generație – calculator "on line" cu RAR-ul și cameră foto digitală - , "stația ITP asigură o calitate deosebită activității specifice inspecțiilor tehnice periodice ale autovehiculelor din dotarea Forțelor Aeriene, fiind modernă și extrem de utilă", conform afirmațiilor șefului SMFA, care a subliniat că "atunci când este spirit de echipă, când știi să-ți strângi oamenii, pentru că resursele nu numai că sunt limitate, dar ele trebuie drămuite și analizate, în așa fel prioritizate, încât să-ți poți îndeplini misiunile, se reușește un lucru extraordinar".

"Satisfacția noastră pentru un lucru care pare banal raportat la necesitățile Forțelor Aeriene este că în plină criză financiară, am identificat resursele necesare unui proiect important, întrucât punerea în funcțiune a acestei stații este o primă etapă a unui plan mai amplu de dezvoltare a structurilor de mentenanță din Forțele Aeriene. În acest sens, intenționăm ca începând cu 1 iulie 2010, la unitatea militară din Târgșoru-Nou să putem constitui Secția reparații auto și autospeciale și Secția lucrări speciale și fabricație/ reparații utilaje de aerodrom", ne-a informat generalul de brigadă dr. Mihai-Silviu Popescu.

Pregătirea primei mașini pentru efectuarea ITP

"Prin inaugurarea stațiilor ITP ale categoriilor de forțe am adus în Armata României reglementările naționale", declara generalul – maior Petre Valentin, șeful Direcției Logistice a SMG, arătând că, "practic, s-a rezolvat

Aparatura din dotarea staţiei este de ultimă generaţie

o mică parte din logistica Armatei, în aşa fel ca autovehiculele militare să circule pe drumurile naţionale după aceleaşi reguli şi în aceleaşi condiţii ca orice mijloc auto din România. Era necesară o astfel de staţie la nivelul SMFA. Până acum, inspecţiile tehnice se efectuau contracost la staţiile RAR (civile) autorizate".

După mulţi ani în care la nivelul armatei şi, implicit, în cadrul categoriei noastre de forţe cuvintele de ordine au fost desfiinţare, restructurare, resubordonare etc., iată că pe strada Forţelor Aeriene a răsărit o rază de soare. Mică şi fără vlagă la prima vedere, însă important este mesajul: în sfârşit se construieşte, se pune ceva în loc, în vidul de resursă din ultima perioadă a apărut o picătură de speranţă. Să nădăjduim că această staţie reprezintă sfârşitul erei "îngerilor demolatori" şi începutul unei perioade în care resursele, de orice natură şi în orice cantitate, vor fi gestionate conform unei viziuni moderne, eficiente, proactive.

Canalul de vizitare

Evaluarea infrastructurii şi echipamentelor de aerodrom

Locotenent ing. CEZAR CREŢU

În perioada 14.03–28.03.2010 a avut loc un schimb de experienţă în domeniul evaluării infrastructurii şi echipamentelor de aerodrom – activitate Mil-to-Mil, între o delegaţie americană condusă de SMSgt Robin KEYS, specialist USAFE şi o delegaţie română.

În urma vizitării facilităţilor din cele 5 baze aeriene ale Forţelor Aeriene Române, în ultima zi de desfăşurare a activităţii, delegaţia americană a susţinut o prezentare la Baza 90 Transport Aerian, cu concluziile după activitate. Delegaţia română participantă la activitate a fost condusă de şeful Serviciului Logistic din Statul Major al Forţelor Aeriene. Concluziile au cuprins recomandări în vederea ajungerii la un standard comun cu cel al partenerilor strategici şi au vizat următoarele aspecte:

– obţinerea şi implementarea STANAG-urilor ce reglementează infrastructura şi echipamentele de aerodrom pentru creşterea interoperabilităţii cu partenerii NATO;

– instituirea în bazele aeriene şi dotarea cu utilaje corespunzătoare a unor formaţiuni responsabile cu întreţinerea şi reparaţiile curente pentru suprafeţele de mişcare la sol;

– elaborarea unor planuri de modernizare pe faze pentru aducerea la standarde NATO a infrastructurii de aerodrom existente;

– adoptarea unor proiecte de investiţii majore care să completeze infrastructura de aerodrom existentă cu facilităţi noi, necesare asigurării activităţilor specifice în condiţii de siguranţă maximă;

– specializarea personalului cu responsabilităţi în administrarea cazărmilor în managementul riscului;

– formarea şi instruirea unor specialişti, prin intermediul cursurilor pe diverse teme de specialitate, pentru poziţia de manager de aerodrom.

Medicii de zbor din NATO

Căpitan medic
LEONARD-MARIN LUPU

În perioada 07.03–13.03.2010 a avut loc la Ramstein, Germania, conferinţa medicilor de zbor din NATO.

Activitatea a avut ca scop prezentarea unor elemente referitoare la "Aptitudinea medicală pentru zbor a personalului navigant; Politica NATO în domeniul acordării unor excepţii de la baremul medical pentru personalul navigant".

În cadrul discuţiilor s-a subliniat necesitatea unor legături strânse în ceea ce priveşte evaluarea riscurilor şi stabilirea criteriilor pentru acordarea unor excepţii de la baremele medicale ale personalului navigant.

De asemenea, s-a accentuat importanţa unor reglementări unitare la nivelul NATO privind "politica excepţiilor de la standardele medicale pentru personalul navigant". Nu în ultimul rând, s-a solicitat o legătură mai strânsă cu EASA (European Air and Space Agency) în vederea abordării unitare la nivel european a problematicii referitoare la aptitudinea medicală pentru personalul aeronautic civil şi militar.

Partea română a fost de acord cu importanţa abordării unitare a problematicii discutate atât în cadrul NATO, cât şi la nivel european şi a subliniat necesitatea actualizării reglementărilor naţionale în domeniul expertizei medicale a personalului navigant.

Centrul de Operaţii Aeriene, interoperabil cu flota NATO AWACS

Locotenent-comandor
DUMITRU BUCATARIU
Maior RELU BORACIU

NATO deţine o flotă de aeronave echipate radar E-3A, care joacă un rol unic şi de valoare pentru Alianţă, asigurând capacitatea imediată de supraveghere aeriană, avertizare timpurie şi comandă.

Flota AWACS (Airborne Warning and Control System) este compusă din aeronave Boeing 707 modificate, echipate cu un radar special E-3A, ataşat pe fuzelaj, capabil să detecteze ţintele aeriene pe distanţe mari şi la joasă altitudine şi, de asemenea, ţinte maritime. Datele primite de la radar pot fi transmise direct către centrele de comandă şi control de la sol, de pe mare sau din aer.

După aderarea României la Alianţa Nord-Atlantică în anul 2004 s-a ivit posibilitatea ca militarii români din Forţele Aeriene să fie mai aproape de echipamentele şi personalul existent la bordul acestor aeronave. Astfel, în cadrul Centrului de Operaţii Aeriene s-au implementat echipamente şi software destinate schimbului de informaţii (Air Picture) cu platforma AWACS. Începând cu anul 2005 s-au planificat şi executat misiuni AWACS în România, în zone special destinate, având ca misiune schimbul de date (Air Picture) cu Centrul de Raportare şi Control.

În ultimii ani aeronavele AWACS au fost implicate în operaţiuni tactice complexe, incluzând controlul aer-aer, aer-sol, managementul spaţiului aerian, poliţie aeriană, misiuni de căutare-salvare, avertizare împotriva ameninţărilor.

Pe perioada Summit-ului de la Bucureşti, din perioada 2–4 aprilie 2008, aeronavele AWACS au executat misiuni de comandă-control C2, în strânsă cooperare cu Centrul de Raportare şi Control al Centrului de Operaţii Aeriene, asigurând permanent supravegherea aeriană şi conducerea forţelor NATO angajate în misiunea de asigurare a securităţii evenimentului.

Ofiţeri ai Centrului de Operaţii Aeriene, la bordul unei aeronave AWACS

Din anul 2009, misiunile AWACS în România s-au diversificat, trecându-se la controlul unor aeronave angajate în lupta aeriană pe fondul executării de exerciţii şi aplicaţii. Toate aceste antrenamente şi exerciţii au rolul:

– de a antrena personalul din Centrul de Raportare şi Control privind întrebuinţarea în luptă a aeronavelor de acest tip, astfel: pentru personalul responsabil cu supravegherea aeriană prin identificarea aeronavelor, iar pentru personalul din Serviciul Poliţie Aeriană prin interceptarea, interogarea, intervenţia şi angajarea în luptă a acestora conform procedurilor operaţionale standard ale Alianţei;

– de a antrena piloţii militari din bazele aeriene privind cunoaşterea şi aplicarea terminologiei, frazeologiei, autentificării şi a regulilor de angajare NATO în operaţiuni aeriene combinate şi multinaţionale.

Planificarea unei misiuni de acest gen este responsabilitatea Biroului Planuri Curente din Centrul de Operaţii Aeriene. Aceasta se face trimestrial, iar detaliile de execuţie sunt cuprinse în documentele de conducere specifice pentru astfel de misiuni prin intermediul Centrului Combinat de Operaţii Aeriene 7 Larissa, Grecia.

Aeronavele nu sunt folosite numai în scop militar, ci şi pentru a asigura securitatea unor evenimente publice majore. Ele au fost folosite în timpul Jocurilor Olimpice din 2004 de la Atena, pe timpul Summit-ului Economic G8 din 2005 în UK, în perioada jocurilor desfăşurate la Cupa Mondială de Fotbal din 2006 şi pe timpul întâlnirii miniştrilor apărării din Europa în anul 2007.

În ciuda mediului de securitate internaţional aflat într-o permanentă schimbare, flota AWACS rămâne o forţă puternică pentru apărarea aeriană, aceasta aflându-se într-un program permanent de modernizare care implică cele mai noi tehnologii, atât pentru comunicaţii şi radare, cât şi pentru avionică. Ea va permite, prin adaptarea la cerinţele operaţionale viitoare, evoluţia către o nouă fază de întrebuinţare în operaţiile de apărare aeriană NATO.

VLĂSIA 2010

Antrenament în condiţii de campanie

Căpitan MIRCEA BARAC

Lansarea unei rachete sol-aer și dirijarea acesteia către țintă durează în jur de 30 de secunde. Pentru aceste momente sunt necesari, însă, ani de studiu, luni de antrenament, multă pasiune și rigoare.
Un preambul al exercițiului ce se desfășoară anual în poligonul Capu Midia, unde măiestria rachetiștilor este demonstrată prin trageri reale, exercițiul cu trupe și comunicații în teren – Vlăsia 2010, desfășurat în perioada 22.03–25.03.2010 în poligonul Produlești, a constituit una din formele de pregătire din timpul anului de instrucție a specialiștilor Brigăzii 1 Rachete Sol–Aer.

Maistrul militar Marius Ocnaru, reglând parametrii sistemului de formare a comenzilor rachetei

Dispozitiv de campanie amenajat după manual

Peste 200 de oameni și 80 de mijloace auto, alături de tehnica de specialitate – complexe de rachete de tip Volhov și Hawk, stații de radiolocație și comunicații – au fost implicate, la sol, în exercițiul condus de comandantul Brigăzii 1 Rachete Sol-Aer, **colonelul Dan Cavaleru**. ***Vlăsia 2010*** a avut ca obiectiv principal pregătirea și ducerea acțiunilor de luptă de către comandamentul brigăzii și batalioanele de rachete sol-aer pentru participarea la apărarea aeriană a unui obiectiv, dintr-un alt raion de dislocare.

La exercițiu au participat și aeronave aparținând bazelor aeriene de la Feteşti și Otopeni.

"În spatele unei lansări reușite nu se află numai rachetiștii. Pentru succesul unei misiuni de asemenea anvergură contribuie, în egală măsură aviatorii, radiolocatoriștii, logisticienii, transmisioniștii, structuri de poliție militară, de auto etc. Cu toții, indiferent de armă, formează o echipă al cărei scop principal îl constituie apărarea spațiului aerian", ne-a introdus în atmosferă comandantul.

Cuvintele sale au acoperire în teren. O desfășurare impresionantă de forțe și mijloace se află în dispozitiv de luptă, gata de acțiune. Pajiștea din marginea comunei Produlești, un teren mlăștinos din punct de vedere geologic a devenit, practic peste noapte, o adevărată tabără militară.

Nu mai puțin de 32 de corturi au fost amenajate conform instrucțiunilor în vigoare pentru a asigura posturile de comandă, dormitoare pe categorii de personal, infirmerie, sală de mese și bucătărie mobilă, spălător. Inclusiv o capelă a fost amenajată în tabăra de campanie.

Generalul de brigadă dr. Mihai-Silviu Popescu a remarcat rigurozitatea pregătirii și desfășurării exercițiului

Antrenamentul, o rutină

Un elicopter de recunoaștere a dat, practic, alarma, moment din care vigilența rachetiștilor a sporit exponențial. Iminența unui atac aerian "plutea în aer". A fost însă un atac la sol, în primă fază, anihilat cu succes de grupele de intervenție dislocate și însărcinate cu paza obiectivului.

A urmat, apoi, recitalul aviației de vânătoare, cu survoluri la înălțimi și viteze variate, simulând atacul aerian. Totul pentru a testa funcționalitatea tehnicii și pregătirea rachetiștilor de a acționa în situații limită. Rachetele de tip Volhov și Hawk, sincronizate prin intermediul stațiilor de radiolocație au "adulmecat", încărcate pe săgețile rampelor de lansare, traseele avioanelor de luptă. S-a simulat inclusiv o situație RENEGADE. Nu a fost nici o lansare, nici o explozie reală. În cabine, însă, comenzile transmise de către operatori prin intermediul circuitelor electronice și-au atins ținta. De data asta, numai electronic... Iar câștigul a fost al

întregii echipe şi s-a materializat într-un plus de experienţă şi coeziune.

Comandantul Batalionului 1 Rachete Sol-Aer, **maiorul Liviu Marinescu**, ne-a declarat la final: "A fost un exerciţiu de care aveam mare nevoie, deoarece trecuse ceva timp, ani buni, de când nu mai dislocasem tehnica din poziţia de bază. Acest antrenament a avut darul să ne confirme posibilităţile şi, de ce nu, chiar limitele în care ne desfăşurăm activitatea. Pentru că trebuie să fim realişti, să ne cunoaştem limitele generate de factori precum uzura fizică şi morală a tehnicii, de deficitul de personal de specialitate şi să găsim soluţii pentru a compensa aceste neajunsuri. Acest tip de antrenament reprezintă o rutină pentru noi, câştigul real a constat în condiţiile în care l-am executat".

Un pasionat al armei am descoperit pe "câmpul de luptă" în persoana **maistrului militar clasa a II-a Marius Ocnaru**. Şeful sistemului de formare a comenzilor de dirijare ale rachetei, maistrul Ocnaru a fost format pe filiera indirectă. A fost obligat să renunţe la liceul militar după un an de zile, din cauza unor probleme medicale. În momentul în care starea de sănătate i-a permis, s-a angajat ca sergent gradat voluntar, apoi a urmat cursurile de formare pentru maiştri militari pe filieră indirectă. "Sunt un norocos, a fost singura promoţie de maiştri militari formaţi pe această filieră. Faptul că acum sunt aici şi fac ceea ce-mi place, reprezintă un vis pe care mi l-am împlinit. Atunci când meseria se întâlneşte cu pasiunea, nici un efort nu este prea mare", ne-a mărturisit maistrul Ocnaru.

Încărcarea rachetei Hawk pe rampa de lansare

Colonelul Dan Cavaleru, comandantul Brigăzii 1 RSA

Logistica şi comunicaţiile – o mare provocare

Un rol aparte în cadrul exerciţiului a jucat, aşa cum remarcam mai sus, Batalionul Logistic al brigăzii, care a asigurat un detaşament precursor pentru constituirea taberei. "La darea ordinului de misiune au fost constituite 3 coloane cu o lungime de câte 1,5 kilometri fiecare. Totul a fost sincronizat astfel încât să nu încurcăm circulaţia pe drumurile publice. Amenajările de campanie le-am realizat în 17 ore muncă şi toate acţiunile s-au executat conform planificării, astfel încât după şase ore de la darea misiunii, am putut asigura hrană caldă şi cazare pentru personalul implicat în exerciţiu. Din păcate, limitările impuse de contextul bugetar s-au resimţit în teren, unde am constatat că nu dispunem de resurse suficiente, cum ar fi: corturi, paturi, saltele. Nici în ce priveşte resursa umană lucrurile nu sunt aşa cum ar trebui să fie, mai ales în condiţiile în care a fost necesar să asigurăm mentenanţa şi serviciile pe două fronturi: pentru exerciţiu şi pentru personalul rămas în unitate. Din păcate, despre logistică se vorbeşte, în general, doar în măsura în care nu-şi îndeplineşte misiunea. Iar

Aspect din "sala" de briefing

Atac terestru

Încărcarea rachetei Volhov pe rampa de lansare

constatarea mea reprezintă punctul de vedere al unui rachetist, arma de care aparţin...", ne-a declarat cu simţul datoriei împlinite, însă cu amărăciunea specifică lipsurilor ce nu pot fi compensate la nesfârşit prin improvizaţii de moment, comandantul batalionului logistic, **locotenent-colonelul Ioan Mocanu**.

Dovada spuselor interlocutorului nostru am găsit-o pe teren. În ciuda resurselor limitate, s-au identificat soluţii pentru asigurarea tuturor condiţiilor logistice pentru buna desfăşurare a activităţii: hrănire, asistenţă medicală, spaţii de odihnă corespunzătoare condiţiilor de campanie, un spălător cu apă asigurată din cisternă, grupuri sanitare ecologice etc.

Nici în ceea ce priveşte comunicaţiile, lucrurile nu au fost deloc simple. A fost necesară asigurarea suportului tehnic de comunicaţii şi informatică pentru conducerea acţiunilor de luptă ale batalioanelor de rachete sol-aer de către comandamentul brigăzii, dintr-un raion de dislocare, concomitent cu realizarea centralizării conducerii din punctul de comandă de bază.

Maiorul Liviu Marinescu, comandantul Batalionului 1 RSA

Astfel, pentru a asigura canalele de comunicaţii prin radiorelee de tipul R 414 a fost organizată şi realizată o linie radioreleu pe o distanţă de 255 de kilometri, cu 8 puncte de retranslaţie.

"Pentru militarii din arma comunicaţii şi informatică a fost o reală provocare, deoarece mulţi nu fuseseră încă angrenaţi în astfel de activităţi, iar terenul pe care a fost instalată tabăra nu dispune de nici un fel de facilitate de comunicaţii. Am demonstrat, însă, că se poate conta pe noi atunci când suntem solicitaţi, indiferent de condiţii", a subliniat **locotenent-colonelul Dumitru Balauru**, şeful comunicaţiilor şi informaticii din Brigada 1 Rachete Sol-Aer.

Supervizor al exerciţiului, **generalul de brigadă dr. Mihai-Silviu Popescu,** şeful resurselor din Statul Major al Forţelor Aeriene, a remarcat atât profesionalismul rachetiştilor, cât şi modul de organizare a taberei, prin identificarea soluţiilor optime pentru desfăşurarea unei activităţi de asemenea amploare, chiar şi în condiţiile bugetare actuale.

Vlăsia 2010 s-a încheiat. Pentru rachetişti urmează examenul real, cu trageri de luptă, din poligonul Capu Midia.

Sergent major Roxana Peleş, şef autostaţie radioreleu

Plutonier Aurelian Lupea, şef radar Hawk

Amenajarea dispozitivului de luptă s-a făcut într-un teren mlăştinos, foarte solicitant

Dormitor de campanie

Sala de mese

Fasole la cazan, preparată în bucătărie de campanie

CRIZA FINANCIARĂ: CARE SUNT COSTURILE PENTRU SECURITATE?

Cum va afecta o curea mai strânsă modul în care sunt cheltuite bugetele militare? Și când va resimți apărarea dificultățile? Dr. Derek Braddon analizează impactul pentru țări și alianțe.

Dr. Derek Braddon este profesor de economie și director al Grupului pentru cercetări economice în domeniul apărării, la Universitatea West of England, din Bristol, Marea Britanie.

Ce urmează? Apărarea, bugetele şi criza financiară

"Economiştii sunt pesimişti: ei au prevăzut opt dintre ultimele trei recesiuni", a remarcat sarcastic odată dr. Barry Asmus, economist principal la Centrul Naţional pentru Analiza Politicilor. Pesimişti sau nu, pentru aceia dintre noi care au petrecut o viaţă întreagă studiind domeniul economic, recentul "moment critic al creditelor" la nivel global şi consecinţele sale la nivelul politicilor în perioada următoare au extins înţelegerea noastră în privinţa acestei teme la limitele ei maxime.

Aşa a fost cazul necesităţii presante de a aborda actuala criză financiară globală, pe care politicile fiscale şi monetare din multe ţări au tratat-o prin modalităţi şi la niveluri de intervenţie considerate anterior nesustenabile – poate chiar iresponsabile. Acordul G20, din aprilie 2009, de a impulsiona, printr-un efort comun, economia globală, cu un trilion de USD (inclusiv un remarcabil plan de stimulente fiscale de 809 miliarde de USD numai în SUA), este fără precedent.

Din multe puncte de vedere, ne aflăm acum pe un tărâm economic necunoscut. Viitoarele consecinţe economice extrem de incerte îi pun pe cei care asigură planificarea politicilor, în special în domeniul apărării, într-o dilemă.

Dacă va fi o criză inflaţionistă, aceasta va solicita reduceri draconice la nivelul cheltuielilor publice. Cheltuielile pentru apărare vor constitui, inevitabil, o ţintă principală.

Dacă politicile economice expansioniste se vor bucura de succes, atunci poate fi evitată o recesiune profundă şi prelungită. Totuşi, stimulentele fiscale şi monetare fără precedent adoptate (în special în Marea Britanie şi SUA) pentru a preveni colapsul economic total ar putea conduce rapid la o criză inflaţionistă. Aceasta va solicita reduceri draconice la nivelul cheltuielilor publice. Cheltuielile pentru apărare vor constitui, inevitabil, o ţintă principală.

Pe de altă parte, dacă recentele semne de relansare economică se dovedesc iluzorii şi politicile economice nu reuşesc să oprească depresiunea economică, perspectivele cheltuielilor publice vor fi la fel de sumbre. Din nou, cheltuielile pentru apărare vor constitui o ţintă relativ uşoară a reducerilor severe.

Impactul asupra operării unor reduceri în domeniul apărării s-a simţit, în mod tradiţional, mai mult la nivel regional, decât la cel naţional. Acest lucru face mai uşoară realizarea reducerilor la nivelul cheltuielilor decât în alte sectoare publice.

O ţinută uşoară? Cheltuielile pentru apărare s-ar putea confrunta cu presiuni financiare în unele ţări

De asemenea, inflaţia la nivelul bunurilor materiale din domeniul apărării tinde să fie mai mare decât rata normală a inflaţiei. Acest lucru face ca sectorul apărării să pară mai puţin preocupat în privinţa costurilor decât altele şi, de aceea, probabil, mai indicat pentru reducerile bugetare.

În fine, deşi apărarea tinde să fie un factor pozitiv pentru comerţul unor state ca SUA şi Marea Britanie, "comerţul cu arme" rămâne foarte nepopular şi un lobby puternic în ambele ţări sprijină reduceri semnificative în domeniul apărării.

Totuşi, pe termen scurt, este prea puţin probabil că sectorul apărării va suferi reduceri majore în privinţa cheltuielilor.

Cea mai mare parte a cheltuielilor pentru apărare implică angajamente pe termen lung ale guvernelor, care sunt dificil şi, deseori, costisitor de anulat. Recenta propunere a preşedintelui Barack Obama privind un buget de 634 de miliarde de USD pentru apărare constituie, într-adevăr, o reducere din punct de vedere al planurilor predecesorului său, dar prezintă, în acelaşi timp, o creştere totală de 4% a acestuia. În mod similar, în Marea Britanie, în pofida discuţiilor despre o "gaură neagră" la nivelul bugetului pentru apărare, reducerile imediate sunt puţin probabile.

Mai multe proiecte majore în domeniul apărării din SUA, printre care cele privind F-22, noile elicoptere, vehiculele blindate din noua generaţie şi navele maritime de înaltă tehnologie, au fost deja sau sunt serios ameninţate să fie anulate.

Pericolul pentru cheltuielile de apărare va apare pe termen lung – după 2010 – pe măsură ce se vor contura costurile reale necesare pentru a combate criza financiară. În absenţa unei explozii a creşterii economice la nivelul economiei globale, bugetele sectorului public vor fi supuse la presiuni fără precedent, întrucât guvernele vor fi obligate să plătească împrumuturi masive. Aici este locul unde proiectele majore din domeniul apărării sunt cel mai vulnerabile şi vor trebui realizate economii în privinţa costurilor.

Mai multe proiecte majore în domeniul apărării din SUA, printre care cele privind F-22, noile elicoptere, vehiculele blindate

din noua generaţie şi navele maritime de înaltă tehnologie, au fost deja sau sunt serios ameninţate să fie anulate.

În Marea Britanie şi Europa, analiştii sugerează că aeronava de transport A400M rămâne incertă şi că înlocuirea Trident-ului este ameninţată din nou. În plus, multe ţări europene mai mici membre ale Alianţei, care se luptă să menţină un angajament real faţă de o repartizare mai echitabilă în cadrul NATO, îşi vor vedea, în mod inevitabil, bugetele devastate de reduceri severe, pe termen lung.

Un nou raport privind cheltuielile de apărare ale Marii Britanii, elaborat de Institutul pentru Cercetări în Domeniul Politicilor Publice (IPPR), întăreşte opinia că viitoarele reduceri în domeniul apărării nu pot fi evitate. Raportul, elaborat de un grup de specialişti militari de vârf, evidenţiază clar diferenţa între mijloacele de apărare pe care Marea Britanie doreşte să le aibă şi cele pe care aceasta şi le poate, de fapt, permite.

IPPR recomandă:

- recalibrarea cheltuielilor militare planificate de Marea Britanie, printr-o reducere de cca. 24 de miliarde de lire sterline;
- analiza alternativelor pentru înlocuirea Trident-ului;
- încurajarea unei cooperări transeuropene mult mai largi în privinţa achiziţiilor de echipamente în domeniul apărării;
- încurajarea unei specializări sporite la nivelul forţelor armate ale Marii Britanii.

Mesajul pentru întregul sector militar al NATO ar putea fi cu greu mai clar decât atât.

Contracţia bugetară la nivelul principalelor ţări membre NATO ar putea sfârşi prin a slăbi, în viitor, capabilităţile defensive ale Alianţei. În acelaşi timp, strategii trebuie să se pună de acord în privinţa a trei provocări suplimentare.

În primul rând, unele ţări din afara NATO – în mod notabil China şi India – şi-au sporit recent cheltuielile militare, dând naştere unei tendinţe care se pare că va continua, odată ce relansarea economică globală devine evidentă. Este de aşteptat ca procentajul Asiei din totalul cheltuielilor militare la nivel mondial să crească, de la 24%, în 2007, la peste 32%, în 2016. Bugetul apărării Chinei, despre care unii analişti consideră că este, în realitate, dublu în comparaţie cu cifrele oficiale, este apreciat drept cel mai mare din Asia şi, ca urmare, armata chineză desfăşoară un program major de modernizare.

La spectacolul aerian de la Paris, din iunie 2009, comenzile pentru apărare le-au depăşit pe cele pentru sectorul civil

Avionul multinaţional de luptă Joint Strike Fighter F-35, un proiect de vârf şi foarte scump

În India, recenta creştere rapidă a cheltuielilor de apărare s-a făcut la o scară mare (o creştere de 24% doar pentru bugetul 2009–2010), plasându-le pe a treia poziţie în topul cheltuielilor pentru apărare din punct de vedere al puterii de cumpărare a valutei respective.

În al doilea rând, este vorba de aşanumita "revoluţie în domeniul acţiunilor militare" (RMA). Aceasta se concentrează asupra exploatării tehnologiilor de vârf în domeniul informaţiilor şi al comunicaţiilor pentru a realiza capabilităţi de "desfăşurare a acţiunilor militare în reţea". Este un proces extrem de costisitor. RMA supune deja bugetele apărării ale principalilor actori la un efort deosebit, dar, fără aceasta, NATO nu poate spera să îşi menţină avantajul global în această zonă de operaţii pentru un timp îndelungat.

Forţele europene sunt nemulţumite de staţiile de radio, armele şi vehiculele blindate pentru transportul personalului sub standard pe care le deţin, în comparaţie cu forţele SUA.

Există deja probleme în cadrul NATO, din punct de vedere al calităţii şi disponibilităţii unor tipuri de echipamente militare. Unele forţe europene sunt nemulţumite de staţiile de radio, armele şi vehiculele blindate pentru transportul personalului sub standard pe care le deţin, în comparaţie cu forţele SUA. Deşi la nivelul NATO se face un efort în vederea eliminării acestor diferenţe, soluţia solicită cheltuieli enorme, iar "Disparitatea NATO" şi implicaţiile sale strategice pot doar să se adâncească, datorită contracţiei bugetelor apărării în viitor.

A treia provocare este legată de natura în schimbare a ameninţărilor cărora trebuie să le facem faţă. Cel puţin, Războiul Rece avea avantajul că ne permitea să ştim, cu oarecare certitudine, cine şi unde era inamicul. Astăzi, inamicul este, de cele mai multe ori, o organizaţie teroristă sau un "stat problemă", iar forţele NATO pot fi, la fel de bine, implicate într-o zonă oarecare de conflict pentru a desfăşura misiuni de menţinere a păcii sau umanitare, precum pot fi solicitate să lupte într-un război convenţional.

Recentele atacuri teroriste din Mumbai şi din alte locuri au demonstrat clar modul în care s-a schimbat natura acţiunilor militare, solicitând o abordare diferită în privinţa instruirii şi a echipamentelor. Deşi instruirea şi echiparea corespunzătoare a forţelor destinate dislocării rapide au constituit, în ultimul timp, o prioritate a NATO, majoritatea trupelor noastre sunt, în continuare, instruite şi echipate, în mare măsură, pentru a acţiona în teatre de război convenţionale. Procesul de reajustare necesar – din punct de vedere al dezvoltării strategiei şi al bugetului – se va dovedi, din nou, costisitor, solicitând şi mai mult fondurile la dispoziţie, pentru operaţiile militare ale NATO.

Pentru un economist care studiază apărarea într-o perioadă de contracţii financiare extreme, aceste provocări subliniază importanţa unui singur lucru – un concept aflat în centrul ştiinţelor economice – opţiunea. Va trebui renunţat la ceva – într-adevăr, probabil, la mai multe lucruri.

Viabilitatea economică pe termen lung a programelor militare majore se va afla sub semnul întrebării. Va trebui ales între recrutarea forţelor şi, probabil, cumpărarea unor noi echipamente. S-ar putea să fie necesar ca avantajele ce decurg din realizările tehnice majore ale RMA să fie sacrificate pentru a acoperi costurile unor operaţii umanitare. Şi aşa mai departe.

În cadrul analizei opţiunilor, economiştii se referă, deseori, la unul dintre conceptele fundamentale – costul de oportunitate. În esenţă, este vorba despre ce trebuie să sacrificăm pentru a câştiga ceea ce dorim. Întrucât decidenţii din domeniul apărării se vor lupta, în viitor, să minimizeze costurile de oportunitate, datorită reducerilor bugetare, s-ar putea ca preţul de plătit pentru actuala criză financiară globală să se materializeze printr-o securitate redusă şi o ameninţare sporită şi, posibil, în unele părţi ale lumii, prin tulburări civile mai grave şi mai dificil de contracarat în mod real.

Cei care vor contesta această concluzie vor argumenta că au mai existat multe analize strategice ale apărării în trecut, fără ca multe lucruri să se întâmple, de fapt. Totuşi, de această dată, este vorba de acţiunea unor forţe economice fără precedent, al căror rezultat este necunoscut. Şi perspectiva sectorului apărării pare, din ce în ce mai mult, să fie una a reducerilor radicale.

www.nato.int

C-27J SPARTAN

Cu un design militar robust şi abilităţi tactice şi de manevrabilitate unice, Spartan este compatibil cu o gamă largă de misiuni militare tactice de transport şi misiuni de ajutor umanitar, asigurând un succes constant şi direct, 24 de ore din 24 şi indiferent de condiţiile meteorologice.

Posibilităţi tehnice de realizare a misiunilor

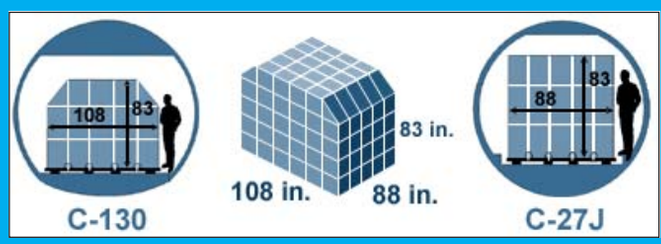
C-27J este compatibil cu următoarele tipuri de misiuni:

- Asistenţă umanitară;
- Evacuare medicală – 36 de pacienţi, 6 doctori, aparate de oxigen individuale;
- Transport încărcătură – 10 tone, 1.000 de mile marine (aproximativ 1.800 km);
- Transport trupe – 62 de soldaţi, 2.010 de mile marine (aproximativ 3.700 km);
- Operaţiuni desant – 46 de paraşutişti cu echipament complet, 1.028 de mile marine (aproximativ 1.900 km);
- Operaţiuni de căutare şi salvare – pe o rază de 200 de mile marine (aproximativ 370 km), la o înălţime de aproximativ 330 m; 9,6 ore de funcţionare;
- Paraşutare materiale – 6 containere CDS; 5.000 kg; „atestat" pentru 1.280 de mile marine (aproximativ 2.370 km);
- Materiale de luptă – 8 tone.

Soluţia NATO

• **Spartan C-27J** este ideal pentru a transporta trupe angajate în misiuni în afara graniţelor, chiar şi în mediile cele mai austere. Este capabil să funcţioneze perioade lungi de timp în condiţii climaterice severe, fără sprijinul direct al bazei principale de operaţiuni. C-27J a fost proiectat pentru a decola/ateriza de pe/pe piste neamenajate, în locuri în care nu există echipament auxiliar;

• **C-27J** transportă pe calea aerului trupe, marfă, vehicule – precum gama militară de produse Range Rover (inclusiv versiunile „lungi") şi HMMWV (vehicul rutier polivalent de mare mobilitate) –, artilerie uşoară, elicoptere uşoare, diferite echipamente şi personal. Paraşutează trupe şi materiale şi poate servi ca unitate de evacuare medicală şi platformă (centru) pentru operaţiuni de căutare şi salvare.



Transferul paleţilor 463L de pe C-130 pe C-27J

• **C-27J** are caracteristici de supravieţuire proprii, datorită propulsiei puternice, designului aerodinamic dovedit al G222 care oferă calităţi de pilotare excelente, precum şi datorită unei foarte bune manevrabilităţi. Mai mult, toleranţa prin construcţie la avarii, redundanţa sistemului, separaţia fizică din construcţie, izolarea şi blindarea componentelor importante fac din Spartan un avion robust.

• **Spartan C-27J** este potrivit, în special, pentru toate misiunile care necesită un avion de transport adaptabil, misiuni pentru care, de multe ori, este cu mult mai valoros decât majoritatea avioanelor cargo de dimensiuni mai mari, cu patru motoare.

De fapt, operatorii avioanelor de transport mai mari (precum C-130) efectuează cele mai multe din misiunile de transport fără a exploata la maximum sarcinile utile. Astfel, eficienţa lor este mai scăzută. **Spartan C-27J** poate efectua aproximativ 80% din misiunile de transport realizate de obicei cu avioane cargo mai mari. Astfel, resursele sunt optimizate, datorită banilor economisiţi în comparaţie cu costurile de achiziţie şi operaţionale ale avioanelor cargo mai mari, cu patru motoare.

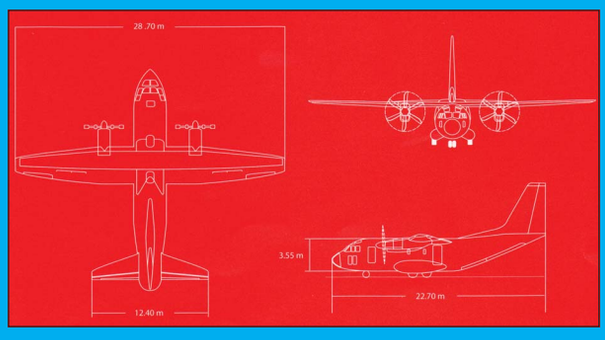
C-27J este SINGURUL avion de transport din clasa sa de sarcină utilă care permite încărcarea-descărcarea în regim RoRo a familiei de vehicule HMMWV (şi altele similare). De fapt, C-27J permite ca vehiculele blindate HMMWV (M1114, M1116 şi M1151) să fie încărcate cu tot cu suporturile pentru arme montate pe

C-27J SPARTAN

Având în vedere faptul că anul acesta se împlinesc 100 de ani de la primul zbor realizat în România, la 17 iunie 1910, cu un avion proiectat şi construit de Aurel Vlaicu exclusiv în ţara noastră şi 100 de ani de la prezentarea, la Salonul Aeronautic de la Paris, în decembrie 1910, a primului avion cu reacţie din lume, construit de românul Henri Coandă, cele două aeronave C-27J Spartan au primit denumirile: Aurel Vlaicu – 100, respectiv Henri Coandă – 100

foto: Adrian SULTĂNOIU

vehicul. În cazul tuturor celorlalte avioane din clasa de sarcină utilă a C-27J, anumite



părți ale vehiculelor HMMWV trebuie demontate parțial înainte de încărcare: demontarea parbrizului, a barelor de protecție și a acoperișului rigid și dezumflarea roților pentru a fi posibilă încărcarea, rezultând astfel un timp de încărcare extins și operațiuni complicate.

În ceea ce privește interoperabilitatea, trebuie notat faptul că vehiculele HMMWV sunt cele mai des întâlnite în lume, în special în țările NATO.

C-27J este, de asemenea, SINGURUL avion de transport din clasa sa compatibil cu paletul NATO 463L standard de dimensiuni mari, putând transporta 3 paleți înăuntru și 1/2 de palet pe rampă. Această caracteristică (care nu este prezentă la avioanele mai mici) permite operatorilor avionului Spartan să transbordeze rapid paleții standard NATO din avioanele de transport mai mari, în cadrul operațiunilor NATO sau internaționale.

Operațiuni independente desfășurate în condiții grele

C-27J este proiectat să funcționeze pe piste de aterizare îndepărtate și să fie complet independent. Al „treilea motor" sau „grupul auxiliar de putere" (APU – Auxiliary Power Unit) face ca avionul să fie independent în locațiile îndepărtate, unde nu există echipament auxiliar la sol, precum motostivuitoare.

Avionul își poate modifica postura (practic „îngenunchează"), prin ridicarea trenului de aterizare față. Astfel, se reduce unghiul rampei, iar încărcăturile mai înalte pot să fie încărcate cu ușurință în C-27J.

Spartan poate, de asemenea, să ridice întreaga aeronavă cu 50 cm. Structura trenului de aterizare permite avionului Spartan să fie compatibil cu peste 90% din camioane. Posibilitatea de a se adapta la înălțimea camionului și cele două vinciuri de la bord permit unei singure persoane să preia încărcătura din camion în cală, fără ajutorul unui motostivuitor și fără personal suplimentar.

Capacitatea de supraviețuire

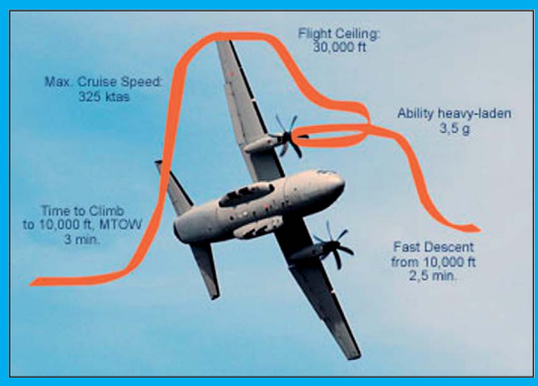
Proiectat pentru operațiuni dure, noul sistem de avionică al aeronavei C-27J este prevăzut cu sisteme redundante, concepte specific militare și are încorporate sisteme de autoprotecție.

Poate decola și ateriza pe piste neamenajate, mai scurte de 500 de metri, cu o greutate maximă de decolare de 30.500 kg.

C-27J Spartan a fost proiectat de la început ca o adevărată aeronavă militară. Construcția robustă și designul cu 3 lonjeroane al aripilor permit avionului să funcționeze într-un mediu 3G (zbor tactic). Trenul de aterizare a fost proiectat pentru a prelua din efortul produs de masa maximă la aterizare pe pistele neamenajate. Scheletul de rezistență din aripă suportă mai multe lovituri de gloanțe într-un mediu ostil, avionul continuând să zboare.

Raport ridicat putere-greutate

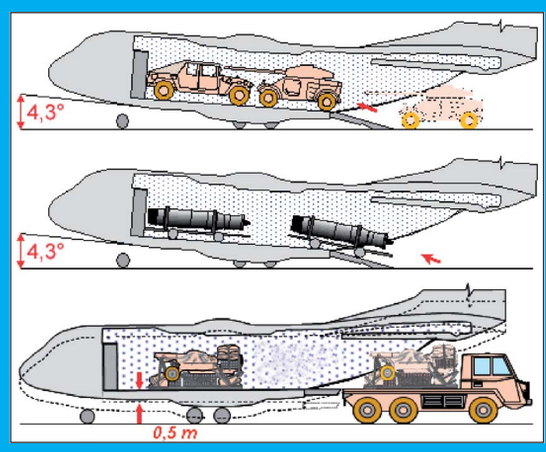
- Accelerare rapidă (2kt/sec);
- Capacitate de ascensiune rapidă (mai puțin de 5 minute până la 3.000 m, cu masă maximă de decolare);



- Viteze ridicate cu rampa coborâtă.

Interoperabilitatea cu flota de avioane C-130 a NATO

C-27J are aceleași motoare (Rolls Royce AE2100-D2, care generează o putere de 4650 CP) și sisteme de avionică digitale ca și Hercules C-130J, ultima generație de avioane Hercules, faimoase pe plan internațional. Spartan folosește, de asemenea, același echipament de încărcare și are o podea mai solidă (+10%), ceea ce îl face soluția ideală pentru transportul unei încărcături militare compacte.



FLASH NEWS

Teste de integrare cu rachete JASSM

La sfârşitul lunii martie, compania Lockheed Martin a efectuat o serie de teste privind funcţionarea modelului AGM-158 JASSM (Joint Air-to-Surface Standorf Missile) în Poligonul White Sands, New Mexico. Testele, parte finală a programului de verificare a upgrade-ului, au însemnat lansarea dintr-un avion Boeing B-52H Stratofortress, rularea pe o cale indicată şi lovirea unei ţinte

prestabilite. Pachetul de upgrade a constat în implementarea unei noi unităţi de control şi folosirea unui controler digital pentru motor. Rachetele JASSM sunt integrate deja în avioane precum B-1B Lancer, B-2 Spirit, B-52H şi F-16 Falcon şi se preconizează a fi utilizate şi de modelele F-15E Strike Eagle, F/A-18 Hornet şi F-35 Lightning II.

www.airinternational.com

Cota 6000 la Airbus

În cadrul unei ceremonii desfăşurate la Aeroportul Hamburg Finkenwerder în data de 18 martie, Adel Al Rehda, vicepreşedintele executiv al Departa-

mentului de Motorizare şi Operaţii – Liniile Aeriene Emirate – a oficiat livrarea unei aeronave de tip Airbus A380-861 A6-EDH. Aparatul de zbor reprezintă cota 6000 în producţia manufacturierului european, de-a lungul celor peste 40 de ani de activitate. Pentru această ocazie specială, botul aparatului a fost marcat cu date specifice. Emiratele Arabe Unite este ţara cu cea mai largă desfacere pentru compania Airbus, până în prezent fiind livrate 25 de aeronave dintr-un total comisionat de 58.

www.airinternational.com

20 de avioane F-16 noi achiziţionate de Egipt

Guvernul Statelor Unite a încredinţat companiei Lockheed Martin, la data de 3 martie 2010, contractul în valoare iniţială de 213 milioane de dolari pentru producţia pe termen lung a 20 de avioane F-16 Advanced Block 52 pentru Egipt.

"Este o zi remarcabilă pentru Lockheed Martin şi o dovadă a parteneriatului de durată pe care l-am stabilit cu Guvernul Egiptului. Ne angajăm în continuare să oferim clientului nostru un avion multirol de luptă din generaţia a patra, avansat şi testat în luptă", a spus John Larson, vicepreşedinte Lockheed Martin pentru Programul F-16. "Este cea de-a 53-a comandă consecutivă de F-16 de la unul dintre cei 14 clienţi care s-au întors la noi pentru mai multe avioane. Aeronavele pe care le vom livra Egiptului se adaugă la efectivul de peste 4.400 de F-16 aflate în flota aeriană a 24 de state".

Comanda făcută de Egipt include 16 avioane F-16C şi 4 F-16D, care se vor adăuga flotei deja existente de F-16 din dotarea Forţelor Aeriene ale Egiptului şi vor contribui la modernizarea ei. Ultimele avioane vor fi livrate în 2013.

Egiptul a fost prima ţară arabă care a cumpărat avioane multirol F-16 prin Programul de Achiziţii Internaţionale de Tehnică Militară numit Peace Vector. La prima lor comandă, în anul 1980, Forţele Aeriene ale Egiptului au recepţionat 42 de avioane F-16, după care au mai achiziţionat încă cinci loturi, în total 240 de avioane F-16 Fighting Falcon.

lockheedmartin.com

Exerciţiul Tsuiki ATR

Plecarea ultimelor două avioane F-16 Fighting Flacon de la Baza Aeriană Tsuiki, pe 12 martie, a însemnat sfârşitul unui weekend destinat antrenării pentru redislocări în zone speciale, în cadrul exerciţiului desfăşurat în comun de către 35th Fighter (Misawa AirBase)Wing şi JASDF (Japan Air Self Defence Force). Peste 90 de aviatori şi 6 avioane F-16 au fost dislocate pentru acest exerciţiu, echipe ce au intrat în "luptă" cu avioane F-12 şi F-15.

"Oportunitatea de a colabora cu specialiştii japonezi a crescut capabilitatea de intervenţie rapidă şi interoperabilitatea forţelor. De asemenea, ne-a oferit posibilitatea de cunoaştere şi a altor sisteme de apărare şi strategii, oferindune o imagine reală a stadiului de pregătire", a declarat comandantul detaşamentului american, maiorul Chris Erbert.

www.afmil.com

Exerciţiul "UAV Deployment Force"

În perioada 01.03–02.04, la Baza Aeriană Florennes, Belgia, a avut loc un exerciţiu tactico-strategic, de implementare şi aprofundare a politicilor impuse de "UAV Nateval" (programul strategic de dezvoltare al UAV-urilor în cadrul Componentei Aeriene Belgiene, început în luna septembrie 2009). De asemenea, în scenariul exerciţiului a fost inclusă şi programa de evaluare operaţională, conform standardelor operaţionale NATO, pentru Escadrila 80 UAV Elsenborn.

La exerciţiu au participat un detaşament de UAV-uri model 03 B-Hunter şi peste 30 de specialişti şi aviatori. Concomitent, au fost angrenate în exerciţiu forţe logistice şi de personal aparţinând aeroportului civil Florennes. La finalul exerciţiului, Escadrila a obţinut calificativul Full Operational Capability – FOC.

www.mil.be

Proiectul francez "EuroMoonMars"

Datorită deschiderii pe care Forţele Aeriene Franceze au dezvoltat-o pentru programele spaţiale, 6 ofiţeri, aleşi "pe sprânceană", vor participa, împreună cu specialişti din cadrul ESA (European Space Agency), sub îndrumarea profesorului Bernard Foing (director ştiinţific la SMART ONE), la proiectul "EuroMoonMars".

După două săptămâni de pregătire pe site-ul vulcanic d'Eifel, în Germania, în noiembrie 2009 şi alte luni de pregătire teoretică, grupul a început simularea la MDRS (Mars Desert Research Station), deşertul Utah, SUA. Aici, pentru două luni – martie, aprilie – specialiştii vor încerca, în condiţii simulate similare condiţiilor de pe planeta roşie, să dezvolte activităţi specifice vieţii umane, dar şi posibilităţi de implicare a tehnicii de aviaţie într-un astfel de cadru simulat. Finalitatea proiectului se speră a consta în livrarea de date importante posibilelor echipaje ce urmează a pleca spre Marte în anul 2020.

www.defence.gouv.fr

Sfârşit de drum pentru Nimrod-2 MR2

Avionul Nimrod-2 MR2 a marcat încheierea serviciului dedicat Forţelor Aeriene Regale ale Marii Britanii şi Irlandei de Nord printr-un zbor efectuat în zilele de 30, respectiv 31 martie în nordul Scoţiei, la verticala aerodromurilor Guernsey şi Woodford.

În cei peste 40 de ani de activitate, avionul a marcat transformarea aviaţiei militare britanice prin contribuţia adusă la asigurarea securităţii naţionale, la suportul oferit misiunilor "peste mări" (overseas) şi la salvarea de vieţi omeneşti în misiuni umanitare.

Pe 26 martie, personal RAF, familiile acestora şi numeroşi veterani au participat la marcarea evenimentului prin prezenţa la o expoziţie statică a avionului, dar şi la o paradă aeriană a celor trei escadrile ce au avut în componenţă acest tip de avion. Evenimentul va fi marcat prin editarea unei cărţi, pictarea unei imagini în ulei şi printarea unor fotografii speciale ale avionului.

www.raf.mod.uk

Nou logo pentru Forţele Aeriene Franceze

Pe 24 martie a.c., Forţele Aeriene Franceze au dezvăluit, în mod oficial, noul logo destinat marcării tuturor resurselor tehnice şi materiale din cadrul categoriei de forţe. Stilat şi elegant, reverberant şi modern, logo-ul oficial a întrunit majoritatea voturilor exprimate din rândul specialiştilor militari.

ARMÉE DE L'AIR

El simbolizează noua dinamică ce caracterizează aviaţia militară franceză şi este, în linii mari, o copie a semnului prezent pe chipiurile aviatorilor din anul 1922, atunci când aeroanutica militară a devenit o armă. Se estimează că, faptic, noul logo va fi implementat până la nivel de subunitate în cadrul Forţelor Aeriene până la sfârşitul anului 2010.

www.defence.gouv.fr

Debut pentru CC-130 Hercules

Avionul CC-130 Hercules, cu numărul de înmatriculare 130601, destinat Forţelor Aeriene Canadiene, a efectuat primul zbor în data de 12 martie

la uzinele companiei Lockheed Martin de la Marietta, Georgia. Parte componentă a noii flotile tactice, ce urmează a intra în serviciu în luna iunie 2010, avionul este destinat transportului de personal şi tehnică militară, în şi din zonele stabilite de misiunile forţei.

Debutul noului model s-a produs cu 6 luni mai devreme faţă de termenul anticipat, fapt care oferă posibilitatea Forţelor Aeriene Canadiene de implicare timpurie în misiuni speciale, nerealizabile până la acest moment.

www.defgov.ca

FLASH NEWS

FLASH NEWS

Primul pilot britanic în teste la F-35

RAF Squadron Leader Steve Long a efectuat, în data de 26 februarie, la Patuxent River, Maryland, primul zbor cu un avion F-35B Lightning II BF-2. Zborul a durat 90 de minute, la o altitudine maximă atinsă de 6.096 de metri. Steve Long a fost detaşat la Escadrila de Teste şi Evaluări a Forţelor Navale din SUA în luna mai 2008 şi, în cele 18 luni de pregătire, a folosit numai simulatorul pentru a căpăta experienţă în ceea ce priveşte manevrarea avionului. În prezent, alţi piloţi şi

membri ai echipajului se află în faza iniţială de pregătire pentru accesul şi utilizarea avionului F-35 la Baza Aeriană Eglin, Florida, urmând să intre în serviciul operativ în 2011.

www.airinternational.com

Uniţi în faţa tragediei

Cel puţin 100.000 de polonezi s-au adunat sâmbătă, 17 aprilie, în centrul Varşoviei, pentru a aduce un omagiu victimelor accidentului aviatic din Rusia, soldat cu moartea preşedintelui polonez Lech Kaczynski şi a altor 95 de persoane. Sirenele şi clopotele bisericilor au marcat, sâmbătă dimineaţă, la ora 8.56, momentul exact al producerii trage-

diei de la Smolensk.

Ceremonia de la Varşovia a început la ora locală 12.00 (13.00, ora României), în acelaşi loc unde a celebrat slujba Papa Ioan Paul al II-lea în timpul primei sale vizite în Polonia comunistă. În piaţă a fost ridicată o cruce de culoare albă, pe fundalul unui panou negru, cu fotografiile tuturor victimelor catastrofei. Printre acestea s-au numărat preşedintele şi soţia sa, şefii Statelor Majore ale armatei, personalităţi ale rezistenţei şi luptei anticomuniste, deputaţi şi miniştri-adjuncţi, dar şi clerici, alături de preşedintele Comitetului Olimpic polonez, preşedintele Băncii Centrale şi alte figuri publice, dar şi traducători, interpreţi, agenţi de securitate şi însoţitori de bord.

www.gândulinfo.ro

Management NATO pentru traficul aerian

În data de 30 martie a.c., cel mai utilizat aeroport cu o singură pistă de aterizare din lume, Kandahar Airfield, a început utilizarea noilor capabilităţi de management a traficului aerian, capabilităţi furnizate de NATO prin C3 Agency.

În baza proiectului dedicat misiunii, unul de prim rang pentru NATO, aeroportul Kandahar a devenit, astfel, prima locaţie dintr-un stat ne-membru NATO în care s-a implementat tipul acesta de capabilităţi, un fapt destul de greu de realizat datorită dotării cu APOD (Arial Port of Debarkation) şi a faptului că aici aterizează tipuri multiple de aeronave, de la UAV-uri la avioane de luptă, elicoptere sau aeronave de transport.

Sistemul de capabilităţi instalat cuprinde: radar principal şi secundar de supraveghere, radar de apropiere cu precizie laser, navigaţie tactică aeriană (TACAN), DVOR (Doppler VHF Omni-direction and Range), descoperitor de direcţii (DF), senzori meteorologici, reţea de telecomunicaţii aeronautice fixă (ATIS), sistem de control al radarelor Eurocat, comunicaţii radio de tip vhf/uhf aerian/terestru cu sistem de control al comunicaţiilor voce asociat şi console cu computere de ultimă generaţie.

www.nato.int

Paraşutări în realitatea virtuală

Ministerul Apărării Britanic a semnat un contract pentru instructorii paraşutişti de la Şcoala de Antrenament pentru Paraşutări de la Baza Aeriană Brize Norton, Oxfordshire, în scopul dezvoltării abilităţilor pentru saltul cu parașuta.

În baza unui contract ce depăşeşte 300.000 de lire sterline, compania Gloucestershire-based Pennant Training Systems Limited va proiecta, produce, instala şi asigura suportul necesar pentru Sistemul de Pregătire prin Realitate Virtuală în Paraşutare (Virtual Reality Parachute Trainers).

Instructorii vor lucra cu studenţii atârnaţi de o ramă metalică, având asupra lor echipamentul standard de paraşutare şi purtând ochelari speciali pentru realitatea virtuală, fapt ce le va conferi sentimentul executării saltului într-un mediu virtual. Pe durata simulării, instructorii vor putea controla condiţiile de mediu, cu posibilitatea inducerii ploii, ceţii sau zăpezii şi de alegere a timpului de executare – zi, noapte sau amurg. De asemenea, pot fi controlate şi induse specificităţi precum viteza sau direcţia vântului şi se pot înregistra reacţiile cursanţilor în sistem video digital.

www.defenceaerospace.com

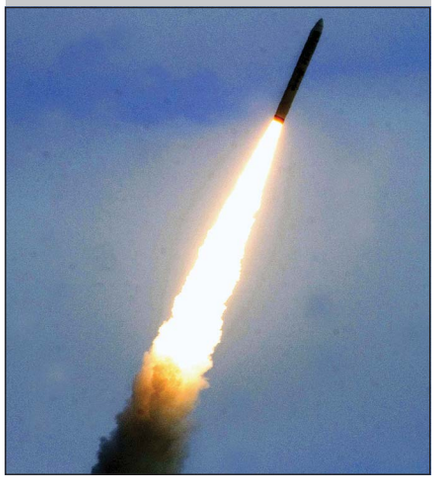
Lansare reuşită pentru Minotaur IV

La Baza Aeriană Vandenberg, aparţinând AFNS, specialiştii din Aripa 30 Cercetări Aerospaţiale au efectuat, cu succes, lansarea unei rachete de pe modelul prototip de lansator de rachete Minotaur IV Lite.

Racheta lansată este tot un prototip propus de către Agenţia de Cercetare pentru Apărare, model care va fi utilizat sub denumirea de Falcon Hypersonic Tehnology Vehicle 2.

Modelul lansatorului de rachete Minotaur IV este produs de compania Orbital/Suborbital Programm 2 şi este destinat, în principal, dotării Escadrilei de Teste în Lansare, de la Baza Aeriană Kirkland, New Mexico.

www.defenceaerospace.com



Record de încărcătură lansată din C-17

Un echipaj aparţinând Escadrilei 418 Teste de Zbor a reuşit, în data de 14 aprilie a.c., să doboare recordul privind greutatea unei singure încărcături lansată dintr-un avion de tip C-17A T-1, în timpul unui zbor test desfăşurat în poligonul Yuma, Arizona. Astfel, s-a eliberat o încărcătură de aproximativ 35 de tone de la o înălţime de peste 7500 de metri – un JDTV (Jumbo Drop Test Vehicle), componentă utilizată pentru testarea paraşutelor speciale ale NASA.

"Testul a contat pentru stabilirea tipurilor de reacţii ale paraşutelor la diverse încărcături pe care sunt nevoite să le aducă la sol, de la înălţimi mari", a declarat directorul de proiect, Ellis Hines.

www.af.mil

Primul pilot afgan pe C-27J Spartan

În data de 23 februarie a.c., locotenentul Faiz Ramaki, din cadrul Corpului Aerian Afgan, a devenit primul pilot afgan capabil să zboare, în condiţii optime, avionul de transport mediu curier C-27J Spartan. "Este unul dintre cei mai talentaţi piloţi afgani. Sunt sigur că se va descurca de minune", a declarat instructorul său, locotenent-colonelul Paul Bedesem (538th Air Expeditionary Advisory Squadron Combined Air Power Transition Force).

Stadiul de calificare iniţial pentru zborul pe

C-27J implică 90 de zile de pregătire, incluzând aici 3 săptămâni de cursuri academice pentru pregătirea la sol, 12 zboruri de antrenament (6 ziua şi 6 noaptea, cu un total de aproximativ 50 de ore de zbor, după reguli vizuale şi instrumentale speciale, cu setări diferite pentru trenul de aterizare) şi un test final. Următorul pas pentru locotenentul Faiz Ramaki este calificarea pentru executarea de misiuni speciale de transport.

www.afmil.com

Seminar internaţional despre conflictele armate

În perioada 20.04-22.04, Şcoala de Ofiţeri a Forţelor Aeriene Franceze a organizat un seminar internaţional, la Baza Aeriană de la Salon-de-Provence. Având ca temă generală conflictele armate, seminarul a cuprins o problematică diversă, atingând itemuri sensibile precum securitatea personalului, suportul aerian în zone cu risc ridicat, modalităţi de rezolvare a misiunilor actuale, pliate pe

LES ECOLES D'OFFICIERS DE L'ARMEE DE L'AIR
Séminaire droit des conflits armés
Opérations militaires et sécurité humaine
Salon de Provence
21 & 22 avril 2010

creşterea ameninţărilor teroriste sau interoperabilitatea în teatre de operaţii.

Conferinţa inaugurală a beneficiat de prezenţa unui invitat de marcă, judecătorul Patrick Lipton Robinson, preşedintele Tribunalului Penal Internaţional pentru ex-Iugoslavia. Participanţii, printre care şi viitoarea promoţie de ofiţeri a Forţelor Aeriene Franceze, au dezbătut, conform principiilor dreptului internaţional, posibilităţile de abordare a problematicii menţionate.

www.defense.gouv.fr

Centru de antrenament pentru elicopterele S-70

Compania Sikorsky Aerospace Services, subsidiară a Sikorsky Aircraft Corp, a anunţat, în data de 24 martie, încheierea unui acord cu Ministerul Apărării din Columbia privind deschiderea unui Centru de Antrenament pentru elicopterele de tip S-70 Black Hawk la Baza Aeriană a Forţelor Aeriene de la Melgar, Columbia.

Centrul va oferi cursanţilor un simulator performant, cu cel mai bun feed-back de fidelitate recunoscut în domeniu, în scopul pregătirii atât a piloţilor din armata columbiană, cât şi a posibililor clienţi din America Latină ai companiei. Structurat ca un program de iniţiere, cursul efectuat la Centrul de Antrenament va fi punctul de pornire pentru dezvoltarea serviciului de mentenanţă şi reparaţii capitale, dar va reprezenta şi proba practică în cunoaşterea componentelor şi utilizării acestora atât pentru aparate de zbor cu elice, cât şi pentru cele fără.

"Având cea de-a treia flotilă ca dimensiune din lume, Columbia este unul din clienţii noştrii cei mai importanţi", a declarat David Adler, preşedintele Sikorsky Aerospace service.

www.defenceaerospace.com

Pagini realizate de plutonier adjutant SORIN SĂFTOIU

FLASH NEWS

AUREL VLAICU

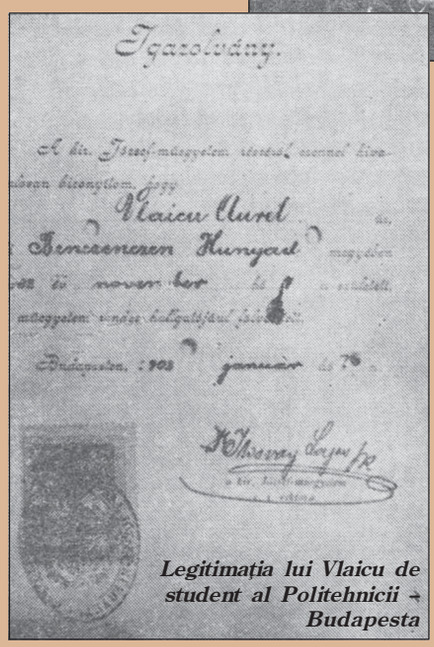
– în gânduri şi imagini – (2)

Plutonier adjutant SORIN SĂFTOIU

"... Cum să nu-l ştiu! Vlaicu, care construise o turbină de-a pus în uimire pe profesorul de fizică şi au lucrat în fabrica lui Rieger... Îl văd ca acum, înalt, subţirel, oacheş, cu ochi negri şi scrutători. Ne duceam acasă la el ca la panoramă. În chiliuţa lui unde sta, la un croitor, avea un atelier de măsărit şi făurărie. Pe poliţe, ceasornice în toată mărimea, chei, rotiţe, cleşti şi, pe părete, lumină electrică furată din conductorul de la stradă. Avea şi sonerie făcută de el, era o comedie întreagă" – **Octavian Goga**, "Drumul unui cuceritor".

"Vlaicu era cel mai simpatizat. (...) Naturalul lui contemplativ şi închis se schimba cu ocazia întrunirilor studenţeşti, încât nu mai puteai recunoaşte în el pe gânditorul preocupat de peatunci de marea idee a cuceririi văzduhului. Trăia o lume diferită de ceilalţi colegi ai lui, studiind veşnic probleme de aviaţie şi citind reviste de specialitate. El m-a introdus în tainele aviaţiei, dar când l-am rugat să dea publicităţii teoria care-l preocupa, mi-a răspuns cu un zâmbet de neîncredere: <<Nici nu încerc; lumea tot nu m-ar înţelege>>" – **inginer Ioan P. Negruţ**, "Vlaicu în Pesta".

Vlaicu între colegi şi prieteni, la Politehnica din München



Legitimaţia lui Vlaicu de student al Politehnicii → Budapesta

"Odată m-a oprit să-l vizitez timp de o săptămână şi la sfârşitul ei şi-a făcut radios apariţia la mine în Buda, cu un sul de carton de doi metri lungime, peste care era lipită hârtie neagră lucioasă, şi care s-a dovedit a fi un ochean. Îl construise din câteva lentile de sticlă şi carton, printr-o muncă anevoioasă. Optica acestui instrument era, de altfel, bine calculată, căci de pe vârful dealului Ioan, unde dusesem de îndată obiectul, puteam vedea circulaţia vapoarelor pe Dunăre, la aproape patru kilometri depărtare – nu e vorbă că marginile imaginei erau în toate culorile curcubeului, dar putându-le controla totuşi aşa de bine, întrucât chiar numerele şlepurilor se putea citi" – **Alfred Pilder** citat în "Ei l-au cunoscut pe Aurel Vlaicu, de **Ioan Dodu Bălan**.

Mult Onorată reprezentanţă,

Subsemnatul, ascultător al Şcoalei politechnice din München, secţia ingineriei mechanice, cu deplin respect vin a Vă ruga să binevoiţi a-mi acorda – pe basa alăturatelor acte de sub A, B, C, – un stipendiu ca să-mi pot continua studiile technice în streinătate – dacă este posibil – sau în Ungaria, stipendiu, fără de care, fiu de simplu plugar, aş fi pus în imposibilitatea să-mi pot isprăvi studiile cărora cu multă plăcere m'am dedicat.

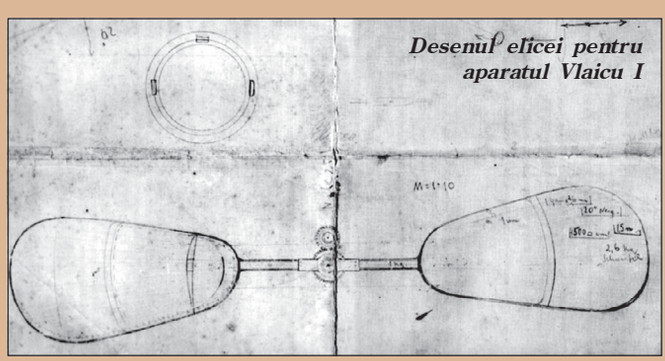
În speranţă că mult Onorata reprezentanţă va da ascultare umilei şi dreptei mele cereri, remîn plecat serv,

Aurel Vlaicu

München 14 Iuli 1904

Adresa: Henrezenex p.u. Százvárros

"Subsemnatul, ascultător al şcoalei politehnice din Munchen, secţia ingineriei mechanice, cu deplin respect vin a Vă ruga să binevoiţi a-mi acorda –pe basa alăturatelor acte de sub A,B,C, – un stipendiu că să-mi pot continua studiile technice în streinătate – dacă este posibil – sau în Ungaria, stipendiu, fără de care, fiu de simplu plugar, aş fi pus în imposibilitatea să-mi pot isprăvi studiile cărora cu multă plăcere m-am dedicat. În speranţa că mult Onorata representanţă va da ascultare umilei şi dreptei mele cereri, remîn plecat serv, Aurel Vlaicu, Munchen, 14 iulie 1904" – Cerere adresată reprezentanţei diplomatic a României în Germania.



Desenul elicei pentru aparatul Vlaicu I

Octavian Goga şi Aurel Vlaicu

"... Vlaicu îmi spunea gânditor: <<De perpetuum mobile m-am lăsat... Nu se poate! E o prostie, m-am chinuit ani de zile cu magneţii. Am făcut o sumedenie de planuri şi proiecte... Nu merge. Să ştii că m-apuc de o maşină de zburat>>. Tăcea apoi şi se uita departe, la luminile care jucau într-o strălucire palidă, ca un cârd de licurici somnoroşi pe coastele muntelui Gelert.

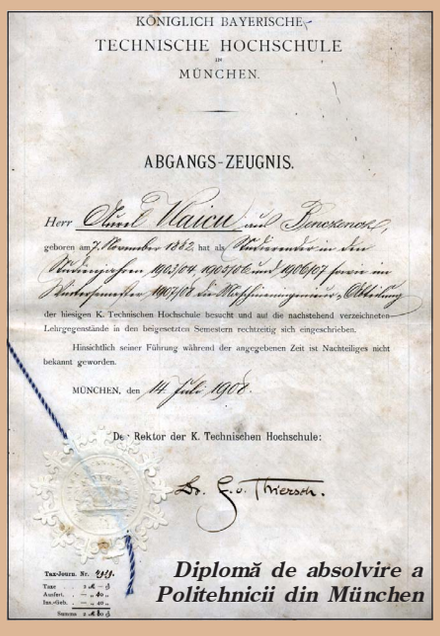
Dunărea îşi ducea în linişte maiestatică valurile eterne, deasupra se strecura vălmăşagul de trecători, urla războiul vieţii şi în Vavilonul de târg şi de care se agita furnicarul pestriţ al patimilor omeneşti, în vreme ce doi băieţandri cu ochii în stele, doi copii străini, rupţi din Ardeal, stăteau alături, cufundaţi în tăcerea visurilor lor strălucitoare, unul încurcând iţele unui vers, celălalt rotiţele unei maşini de zburat" – **Octavian Goga**, "Drumul unui cuceritor".

"La Munchen, după multă muncă, Aurel Vlaicu a ajuns să-şi materializeze concepţiile pe care le avea în domeniul zborului, construind modele. În timpul numeroaselor sale experienţe, el a constatat şi faptul că o elice în rotaţie formează un plan de susţinere, iar rotaţia se produce de la sine cât timp elicea înaintează în aer.

La invitaţia profesorului Erbert, Vlaicu a adus la facultate modelul zburător al aeroplanului construit de el. Emoţionat, dar sigur de reuşită, a dat drumul machetei care a zburat, înconjurând amfiteatrul, spre bucuria celor care asistau la această experienţă unică. (...) Reuşita experimentului l-a determinat pe Vlaicu să se consacre unor noi şi adânci cercetări. Frecventa bibliotecile oraşului, citind reviste şi lucrări în

Aurel Vlaicu (centru) şi prietenii Silişteanu şi Magnani; jos – Ion Vlaicu

care apăreau noi date despre zbor, experimenta modelele inventate. Era la curent cu zborul fraţilor Wright... – **Valeriu Avram, Paul Sandachi**, "Contribuţii româneşti în aeronautică la începutul secolului XX".


KÖNIGLICH BAYERISCHE
TECHNISCHE HOCHSCHULE
IN
MÜNCHEN.

ABGANGS-ZEUGNIS.

Herr Aurel Vlaicu aus Fenestranoş, geboren am 7. November 1882 hat als Studierender in der Studienfakultät für Maschinenwesen, Abtheilung für Maschinenbau-Ingenieure

der hiesigen K. Technischen Hochschule besucht und auf die nachstehend verzeichneten Lehrgegenstände in den beigesetzten Semestern rechtzeitig sich eingeschrieben.

Hinsichtlich seiner Führung während der angegebenen Zeit ist Nachteiliges nicht bekannt geworden.

MÜNCHEN, den 14. Juli 1906.

Der Rektor der K. Technischen Hochschule:

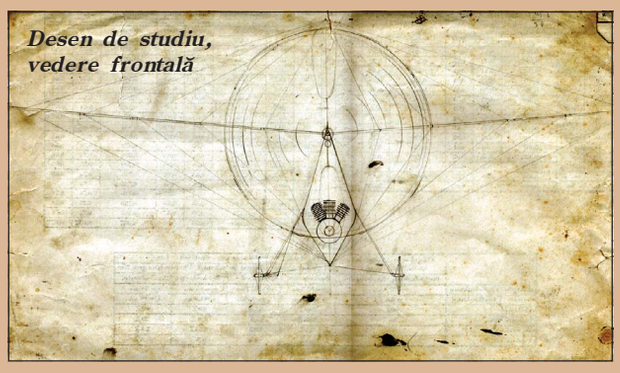
Dr. Gg. Thiersch.

Taxe-Journ. Nr. 44.
Taxe ... 3 M — Pf
Ausfert. ... — „ 40 „
Ins.-Geb. ... — „ 40 „
Summa 3 M 80 Pf

Diplomă de absolvire a Politehnicii din München

"Într-o zi mi-a spus: <<Pătrule, să mergem azi să-ţi arăt Deutsches Museum>>. Acolo mi-a arătat multe lucruri interesante, dar am stat mai mult în sala unde se demonstra zborul păsărilor. Aici ne-am apropiat de un dispozitiv circular cu un diametru de circa cinci metri, unde se arătau fazele de zbor ale unui schelet de porumbel. Numai aripile aveau pene.

Cu această ocazie, Vlaicu mi-a vorbit prima oară de maşina lui de zburat, spunându-mi: <<Pătrule, vezi cum este spatele acestui porumbel? Măi, aşa am să construiesc eu şira spinării la maşina de zburat pe care vreau s-o fac. (...) <<Am stat şi m-am gândit de unde să iau o forţă asemănătoare pentru aeroplanul meu?

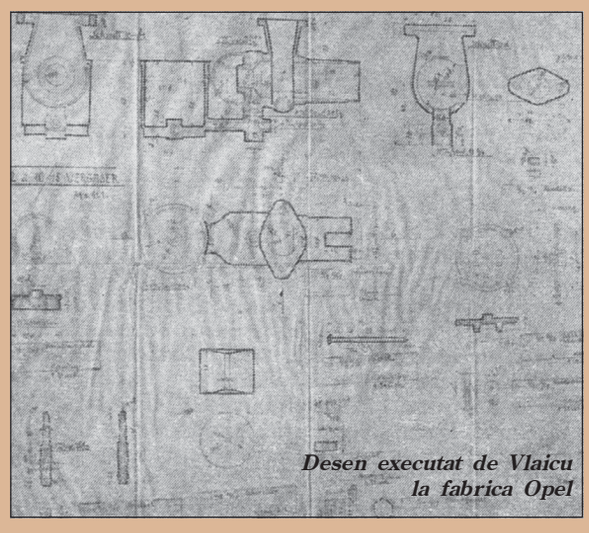

Desen de studiu, vedere frontală

Motoarele cu benzină folosite astăzi sunt prea grele pentru un aeroplan. Apoi ştii, Pătrule, ce zicea profesorul de mecanică? Zicea că nu crede că un motor poate funcţiona în aer, neavând un punct de sprijin>>" – **inginer Petre S. Mocanu,** citat de **inginer Constantin C. Gheorghiu,** "Aurel Vlaicu – Viaţa şi opera".

"Acum vreau să mă apuc de maşina de zburat. Fabricantul (Oppel, patronul uzinelor din Russelsheim – n.r.)... mi-ar da parale să fac maşina, dar eu mai bucuros aş da invenţia Ţării Româneşti. Vezi de îmi recomandă pe cineva cu parale, ori fă-mi o legătură bună. Altfel pun nemţii mâna pe invenţie, şi tu ştii mai bine că o invenţie mai bună şi mai folositoare ca maşina de zburat nu este. Am făcut gramofonul de zice tare. Am mai înştiinţat două patente, dar sunt cam scumpe şi nu le cumpără nime.

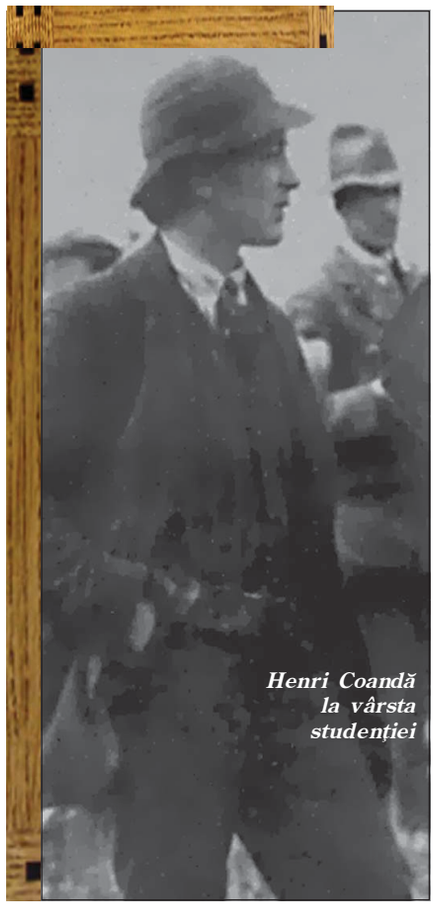
(...) Tu ştii că eu numai pentru maşina de zburat trăiesc şi trebuie s-o fac. Oppel m-ar ajuta, dar e neamţ, nu vrea să-mi dea nimica pentru invenţie, fără numai spesele pentru făcut şi dacă e bună să fie a lui. Fie, aşa nu o pupă. Dacă mergi la Paris, caută pe Vuia şi spune-i de mine. Aş vrea să fac legături cu el să îl mai întreb despre aeroplanele franţuzeşti..." – scrisoare a lui Vlaicu către un prieten din Lugoj, 18 noiembrie 1908.

(va urma)


Desen executat de Vlaicu la fabrica Opel

HENRI COANDĂ - UN GENIU AL AERONAUTICII (2)

PAUL SANDACHI
Căpitan MIRCEA BARAC



Henri Coandă la vârsta studenției

Elev la Şcoala militară

La 1 iulie 1903, Henri Coandă devine elev al Şcolii de Ofiţeri de Artilerie, Geniu şi Marină. (*Ministeriul de Răsboiu, Anuarul Armatei române pe anul 1907, Carol Gobi Gr. Ioan Rasidescu, 1907, p. 457*). În lucrarea mai sus menţionată, autorii afirmă că, citãm: „Îndată după aceea, la sugestia capului oştirii (regele Carol I - n.a.) – căreia părinţii au trebuit să-i dea curs" – pleacă în stagiu de pregătire în Germania, detaşat la un regiment de artilerie de câmp.

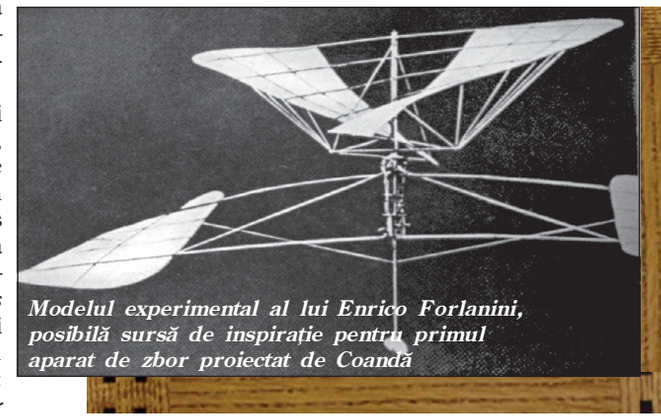
Este anul 1904. Va împlini în curând 20 de ani. Interesul său faţă de aeronautică devine o certitudine determinând atitudini. Călătoreşte la Spandau pentru a vedea locurile unde Otto Lilienthal făcuse experimentele sale cu planorul. Caută să găsească documentaţia lăsată de acesta. Este posibil să fi obţinut inclusiv tabelul lui Lilienthal privind anumite valori ale portanţei corespunzătoare unghiurilor diferite de incidentă ale aripii. Dacă nu a aflat atunci de aceste tabele, cu siguranţă a citit lucrarea sa *Le Vol des Oieaux considere comme base de l'Aviation*.

Revenit în ţară, probabil într-o permisie de mai lungă durată, primeşte aprobarea să facă experienţe cu aparate propulsate prin rachete la Arsenalul Armatei din Bucureşti (1905). Are, probabil, unele cunoştinţe despre propulsia prin reacţie dobândite în urma unor lecturi. Altfel, ataşarea unor rachete de un corp cu o anumită formă aerodinamică şi de o mărime corespunzătoare puterii de propulsie a rachetelor respective nu este mare lucru; în schimb, poate fi util modul în care se comportă profilul respectiv la viteza imprimată prin reacţie: o şandelă urmată de prăbuşire.

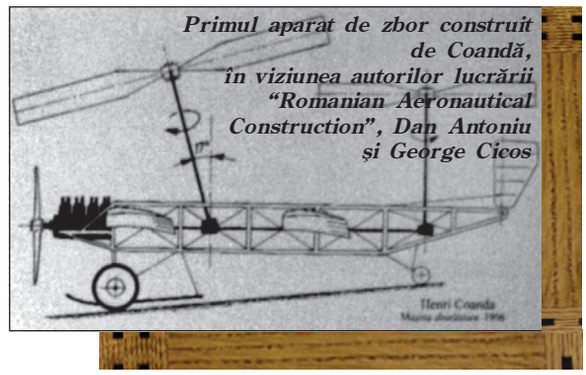
Primul aparat de zbor construit de Henri Coandă

În 1906, la cererea Legaţiei Române din Berlin, Henri Coandă este trimis spre a urma cursurile la *Technische Hochschule* din Charlottenburg.

Proiectează şi construieşte, în 1906, primul său aparat de zbor. Domnii Dan Antoniu şi Dan Cicoş redau în lucrarea *Romanian Aeronautical Constructions* descrierea acestui aparat făcută în *L'Aérophile* în 1907: *„Maşina de zbor Coandă. Lt. Coandă din Regimentul 12 de Artilerie Prusian a experimentat în secret cu succes în 1907 la Spandau un aparat de zbor cu două suprafeţe portante prevăzut cu o elice tractivă şi cu două giroscoape în poziţie orizontală cu rotaţie inversă unul faţă de celălalt, plasate unul între cele două suprafeţe portante iar celălalt mai mic, între aripi şi direcţie. Giroscopul din faţă era înclinat cu 17°".*



Modelul experimental al lui Enrico Forlanini, posibilă sursă de inspiraţie pentru primul aparat de zbor proiectat de Coandă



Primul aparat de zbor construit de Coandă, în viziunea autorilor lucrării "Romanian Aeronautical Construction", Dan Antoniu şi George Cicos

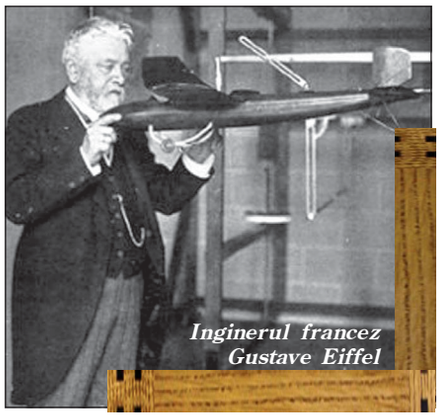
S-a afirmat că era o combinaţie fericită între aeroplan şi elicopter, fiind echipat cu un motor Antoinette de 50 CP care putea transmite către propulsori o forţă de sustentaţie de 180 kg. Aparatul de zbor cântărea, conform aceleiaşi publicaţii, 200 kg. Este greu de stabilit originalitatea acestui aparat de zbor. Trebuie menţionat faptul că proiecte similare nu există în epocă, cu excepţia maşinii de zbor proiectată de Fornanini, prevăzută cu un singur giroscop şi testată sub formă de machetă funcţională în 1877, la Milano. Conform afirmaţiei sale, experimentase aparatul la Cassel. Este expus apoi la Expoziţia de sporturi din Germania şi experimentat în zbor în prezenţa Alteţei Sale Imperiale. Are loc un accident din care Coandă scapă doar cu câteva leziuni.

Colaborarea cu mari personalităţi ştiinţifice ale vremii

Îşi creează propriul sistem de valori declarând un război deschis prezentului. Pentru Coandă există numai şi numai viitorul, total diferit de prezent. Abordează probemele de aeronautică în conformitate cu această concepţie. Încearcă să asimileze cât mai multe informaţii din domeniu. Are capacitatea intelectuală pentru a face acest lucru într-un mod selectiv. Este, până aproape de sfârşitul primului deceniu al secolului XX, un autodidact chiar dacă, conform propriilor mărturisiri, va fi direcţionat în anumite momente de către recunoscute personalităţi în domeniu. Nu este nimic rău, majoritatea covârşitoare a proiectanţilor şi constructorilor de aparate de zbor sunt autodidacţi, instituţii specializate, fie ele şi cu un nivel mediu de pregătire, neexistând. Întâlnirea sa ocazională cu Ferdinand Ferber, pionier al aparatelor de zbor mai grele decât aerul din 1906 va sta sub semnul acestor circumstanţe.

Pe 18 martie 1906, compatriotul lui Coandă, Traian Vuia, desprinde de pe sol aeroplanul-automobil prin propriile mijloace de bord, arătând tuturor calea ce trebuie urmată. Coandă s-a născut prea târziu pentru a avea vreun răspuns la rezolvarea problemei zborului mecanic. Reia experimentele cu aparatul său de zbor.

Ferdinand Ferber apreciază aparatul lui Coandă într-un raport către guvern privind aviaţia germană. Scrisoarea de recomandare din partea lui Ferber îl va purta la Archdeacon, una din marile personalităţi ale aeronauticii franceze. Prin acesta, va ajunge să-l cunoască pe Gustave Eiffel. Inginerul francez era trecut de 70 de ani. "... Am înţeles că în persoana acestui om – îşi amintea Coandă – întâlneam un pasionat de problemele aerodinamicii, ca şi mine; aflat în amurg, inginerul devenise

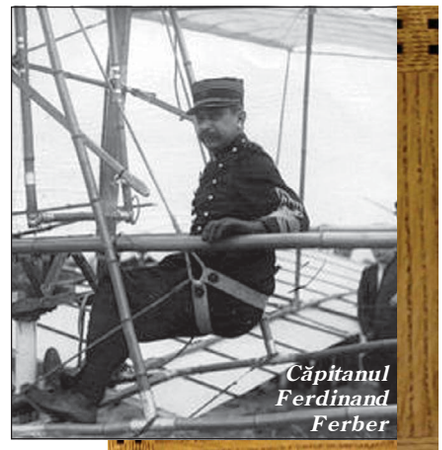

Inginerul francez Gustave Eiffel

un erudit, avea cunoştinţe vaste, ce mi-ar fi putut fi de un enorm folos...".

Depăşind bariera anilor, între tânărul Coandă şi Eiffel s-a legat, conform celor rememorate de primul, o prietenie ale cărei rezultate nu au întârziat să apară. Citäm dintr-un document nepaginat, nedatat, scris de Coandă în încercarea realizării unei biografii: "... ore în şir mi-a ascultat proiectele, mi-a apreciat ideile ce se bizuiau pe calcule exacte. Ceea ce m-a încurajat mult în acea perioada, a fost aprecierea sa: domnule, ştii ce vrei şi mai cu seama ce anume trebuie să faci (...), însă acest om nu numai că m-a apreciat, dar mi-a sprijinit o seamă de idei cărora (el) le-a dat explicaţie prin experimentarea unor dispozitive lansate în cădere liberă de pe înălţimea turnului Eiffel".

Eiffel l-a ajutat pe Coandă să cunoască o serie de personalităţi ale ştiinţei, de care avea nevoie pentru a clarifica unele probleme legate de preocupările sale privind realizarea unui avion. Referitor la acest aspect, Henri Coandă relata: "... Inginerul, de o luciditate excepţională, nu s-a sfiit să afirme că

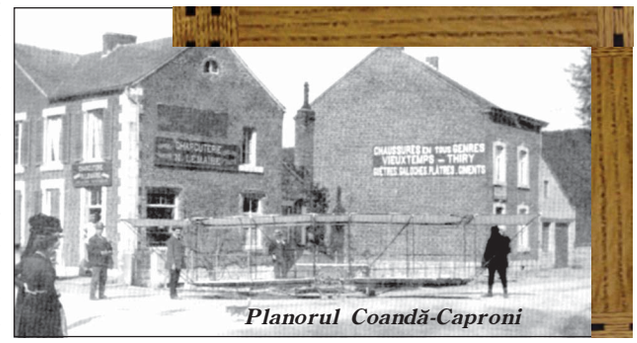
Louis Bleriot, unul din pionierii aeronauticii mondiale


Căpitanul Ferdinand Ferber

într-un anume domeniu, şi anume în domeniul frecării cu aerul, ar fi bine să ne întâlnim cu o altă somitate în materie de aerodinamică, ceea ce a şi făcut-o numai şi numai pentru a mă ajuta. Astfel, am avut posibilitatea de a-l cunoaşte şi de a simţi sprijinul dezinteresat din partea profesorului Paul Painléve ...". Painléve, fostul coleg al generalului Constantin Coandă de la Sorbona, era, în momentul întâlnirii cu Henri Coandă, membru al Institutului şi profesor la Facultatea de Ştiinţe din Paris şi la Şcoala Politehnică, autor al unor lucrări de mare răsunet în domeniul studiului frecării cu aerul. Henri Coandă a recunoscut importanţa întâlnirii cu Painléve: "... Dialogul ştiinţific purtat atunci m-a apropiat, mental, extrem de mult de visul meu; mi-au fost apreciate cunoştinţele de propulsie, însă nu mi s-au trecut cu vederea multe carenţe privitoare la <<curba optimă a aripii>>. Îmi amintesc de acest episod pentru a sublinia tocmai faptul că alăturarea, comparaţia valorică şi compania unor savanţi bine intenţionaţi poate determina acea revoluţie ce duce la descoperiri şi la impulsionarea voinţei într-un grad comparabil, din punct de vedere fizic, doar cu cel produs de jetul propulsor...". Painleve l-a însoţit pe Henri Coandă la fabricantul de faruri cu acetilenă pentru automobile, Louis Blériot. După aprecierea marelui matematician, era singurul om ce putea să-i dea lămuriri despre aripile portante. La întâlnirea cu Blériot, Coandă a fost frapat de forma nouă a aparatului său de zbor.

Planor construit cu prietenul Giani Caproni

Ne apropiem de anul 1907 şi geniul lui Blériot se manifesta net. Inspirându-se, fără dubii, după aparatul de zbor construit de Vuia, el prefigura avioanele moderne de mai târziu: un monoplan cu fuzelajul pe roţi, comenzile în faţă şi, pe deasupra, echilibrarea aparatului realizată, urmărind cele trei axe ale elipsoidei de inerţie. Blériot i-a explicat lui Coandă că, „... înainte de propulsie trebuie să înţelegi ce este un aparat de zbor şi că sistemul Chanute-Ferber nu este soluţia". Cu o claritate surprinzătoare i-a demonstrat că, mai întâi, era necesar să fie studiate suprafeţele portante. Coandă nu a fost de acord cu această idee. Concepţia sa era cu totul alta: „ ... pentru mine maşina de zburat este un tot, sistem de portanţă şi sistem de propulsie". La 1 ianuarie 1908, are loc retragerea ofiţerului Henri Coandă de la stagiu din armata kaizerului" şi revenirea sa în ţară, urmată de luarea în evidenţă ca ofiţer activ în Regimentul 2 Artilerie *Gheorghe Manu*. Această unitate era considerată a fi de elită, incluzând ca ofiţeri



Planorul Coandă-Caproni

activi sau în rezervă nume celebre, precum prinţul George Valentin Bibescu.

Pleacă în Belgia, pentru a urma cursurile universităţii din Liege, precum şi ale Institutului Electrotehnic Montefiore. Susţine o conferinţă cu public despre "Problema aviaţiei" al cărui conţinut va fi reluat, în Regatul României, în jurnalul Adevărul nr. 6997 din 25 februarie 1909 (pag. 2). În colaborare cu noul său coleg şi prieten, italianul Giani Caproni, construieşte la Blaumal, în Ardeni, un planor asemănător celui al fraţilor Wright. (*Caprara Giovani, La storia delle „ali Caproni" în Corriere della Sera, 18 aprilie 1993, p. 33*). Dacă l-au construit este puţin probabil să nu fi încercat să zboare cu el; din păcate, nu am aflat nici o sursă care să facă referiri la acest moment din viaţa lui Coandă. Putem considera că acest planor nu a reprezentat pentru cei doi tineri decât o certitudine privind aptitudinile lor tehnice în domeniul aeronauticii.

Bibliografie:

V. Firoiu, Convorbiri cu Henri Coandă, Editura Albatros, Bucureşti, 1971

Ion Iacovachi, Ion Cojocaru, Henri Coandă, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1983

Istoria Aviaţiei Române, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1984

(continuare în ediţia următoare)

ACADEMIA FORȚELOR AERIENE – MOMENT ANIVERSAR

Maior BOGDAN CHIOSEAUA

1 Aprilie – Ziua Academiei Forțelor Aeriene "Henri Coandă" a fost sărbătorită de întreg personalul instituției alături de invitați și de foști comandanți ai structurilor din Forțele Aeriene care au contribuit la formarea și desăvârșirea a ceea ce înseamnă astăzi această instituție de învățământ.

La festivitate au participat: **generalul-maior dr. Ion-Aurel STANCIU,** șeful Statului Major al Forțelor Aeriene; **generalul în retragere Iosif RUS** – comandant al Aviației Militare Române între anii 1986–1990 și, în prezent, președinte al Asociației Române pentru Propaganda și Istoria Aeronauticii; **generalul-maior (r) dr. Petrișor MANDU** – comandant al Academiei Forțelor Aeriene "Henri Coandă" între anii 1995–2002 și comandant al Institutului Militar de Artilerie și Rachete Antiaeriene „General Bungescu" între anii 1991–1995; **generalul-maior în retragere Constantin MEREU** – comandant al Școlii Militare de Ofițeri de Aviație între anii 1981–1990.

Cu această ocazie, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene a conferit „Emblema de Onoare a Forțelor Aeriene" academiei, pentru întreaga activitate de formare și perfecționare a pregătirii personalului din Forțele Aeriene.

De asemenea, **generalul-maior dr. Ion-Aurel STANCIU,** alături de comandantul Academiei Forțelor Aeriene, **comandor dr. Gabriel-Florin MOISESCU,** au înmânat diplome de merit studenților care s-au remarcat în procesul de instrucție și au obținut rezultate deosebite în procesul de învățământ

Tot cu această ocazie, pe 31 martie 2010, în aula academiei s-a desfășurat un simpozion care a inclus, pe lângă prezentări susținute de invitați de seamă ai instituției, și un concert de muzică de promenadă oferit de fanfara academiei și un program artistic pregătit de „Cercul artistic al studenților".

INTERFERENȚE CU BOBOCII DE LA ACADEMIA FORȚELOR AERIENE

Plutonier adjutant
SORIN SĂFTOIU

Emoția depunerii Jurământului a trecut. Euforia accederii pe băncile uneia dintre cele mai elitiste instituții de învățământ superior – Academia Forțelor Aeriene "Henri Coandă" din Brașov s-a transformat în rutina studiului individual, în timp ce visul debutului în cariera militară este tot mai aproape de realizare. Acestea erau auspiciile pe care speram să le găsim la poalele Tâmpei.

Nostrum nomen rerum est mensura nostra

Teoria – element de bază pentru studenții din anul I

Anul I are o fervoare aparte, indiferent de specialitatea, profilul sau locația unde se desfășoară. Dacă, în plus, condițiile oferite sunt la nivel optim, nu rămâne decât să-ți petreci timpul studiind. De aceeași părere este și comandantul Academiei, **comandorul prof. dr. univ. Gabriel-Florin MOISESCU**: *"Anul acesta am avut bucuria să cuprindem în oferta educațională două noi specializări, cu care dorim să creștem nivelul de pregătire, să atingem performanțele cerute de sistemul pe care dorim să îl implementăm, unul cu atingeri ale modelului Bologna. Studiile universitare pentru cursanții de anul I se desfășoară în domeniul „Științe militare și informații" și programul de studii „Managementul organizației". Cele două noi specializări amintite sunt autorizate provizoriu pentru funcționare și au în atenție programul de studii „Management în aviație" și „Managementul traficului aerian". De asemenea, pentru perfecționarea competențelor lingvistice ale studenților, unele module ale disciplinelor de specialitate se pot desfășura în limba engleză".*

Până și deviza academiei este una care ridică ștacheta: **NOSTRUM NOMEN RERUM EST MENSURA NOSTRA** – Numele nostru este dat de măsura faptelor noastre.

"Este un mediu propice pentru studiu, sperăm că toate cunoștințele acumulate ne vor folosi în experiențele noastre din teritoriu. Am încercat să profit și de experiența liceului militar și, cel puțin la partea de pregătire militară, mi-a fost de ajutor. Sper să absolv cu brio anul I și să intru cât mai rapid pe partea practică, să trec și prin furcile caudine ale taberei de instrucție de la finalul anului", ne-a mărturisit **studentul fruntaș Iuliana UNGUREANU**, o studentă cu un talent născut parcă mai mult pentru o carieră în relațiile publice.

Obiective didactice la nivel european

Mediul universitar românesc are numai de câștigat prin exemple precum Academia Forțelor Aeriene. Obiectivele didactice ale acestei instituții sunt grăitoare: ■

Comandorul prof. dr. univ. Gabriel-Florin Miosescu, comandantul Academiei

dobândirea cunoştinţelor ştiinţifice, tehnice şi umaniste, integrate într-un sistem operaţional, care să asigure competenţa absolvenţilor în domeniul militar specific şi în cel al managementului educaţional; ■ formarea de deprinderi şi capacităţi care să permită specializarea în şcolile de aplicaţie şi autoinstruirea pe parcursul întregii cariere militare; ■ perfecţionarea continuă a planurilor de învăţământ, a programelor analitice şi a tehnologiilor didactice, în vederea alinierii lor la standardele mondiale; ■ dezvoltarea şi modernizarea bazei materiale a învăţământului, a laboratoarelor, a sălilor de specialitate, a bibliotecilor şi a mijloacelor de învăţământ pentru mărirea eficacităţii acesteia în sprijinirea procesului de învăţământ; ■ informatizarea procesului de învăţământ; ■ selecţionarea, aprecierea şi promovarea cadrelor didactice pe criterii de competenţă profesională sau stimularea, dezvoltarea şi valorificarea aptitudinilor intelectuale şi profesionale ale studenţilor şi promovarea valorilor autentice.

Soldat fruntaş Răzvan Chiric, student anul I pentru MIRA

Pentru studenţii de anul I, problematica nu este percepută la acest nivel. Pentru ei contează doar acumulările, teoretice dar mai ales practice, creşterea gradului de înţelegere a sistemului militar. Aşa gândeşte şi **studentul fruntaş Iuliana NEGURĂ**: "*Eu mi-am dorit să vin în sistem. Când eram mică, le spuneam bunicilor: <<Eu voi lucra în armată!>>. După o nereuşită în anul 2006, când am eşuat la admitere prima sub linie, anul trecut am reuşit să-mi văd numele pe lista admişilor. Din acest moment, depinde numai de mine dacă voi reuşi să-mi construiesc o carieră frumoasă. Mai ales că, momentan, nu îmi lipseşte nimic. Beneficiem şi de o viaţă socială normală, cu ieşiri în oraş (periodic mergem la teatru), am legat multe prietenii cu colegii. Dacă ar fi să remarc o anumită atmosferă, ar fi legată de prestaţia cadrelor didactice provenite din rândul personalului civil. Acestea sunt ceva mai exigente, dar foarte bine pregătite. Le lipseşte,*

Iarnă târzie la AFA

totuşi, acea înţelegere pe care o simţim la cadrele militare. Dar, cu pregătirea academică şi de specialitate oferită în Academie, sper că voi deveni un bun specialist în arma pe care am ales-o", (studentul este cursant la arma artilerie şi rachete sol-aer). Sunt cuvintele unui alt reprezentant provenit din rândul liceelor militare. Se pare că acestea nu şi-au pierdut încă din profesionalismul necesar stabilirii bazelor unei educaţii militare.

Pasiune susţinută de o pregătire temeinică

Cât de mult contează etapa pregătirii academice în dezvoltarea unei cariere militare? Comandantul academiei încearcă un răspuns: "*Filiera indirectă a fost o soluţie optimă pentru completarea posturilor rămase vacante în urma reorganizării Forţelor Aeriene, o politică de resurse umane concepută bine pentru această perioadă. Totuşi, pregătirea de bază, complexă, de nivel mediu şi lung, aşa cum încercăm să oferim studenţilor la Academia Forţelor Aeriene, conferă viitorului cadru militar un bagaj de cunoştinţe şi îndemânări practice care nu pot fi substituite unei perioade de un trimestru de pregătire. De aceea şi stimulăm atât de mult pregătirea la anul I, pentru că dorim să pornim cu o concepţie europeană de studiu, de învăţare*".

Şi se pare că modelul are succes. Când în întâmpinare vin şi pasionaţi de armată,

Studentul fruntaş Iuliana Negură – viitorul la drapel

de aviaţie în particular, congruenţa este automată. "*De mic copil am dorit să vin în armată, fiind confruntată cu o educaţie bazată pe ordine şi disciplină*", spune **studentul fruntaş Maria PAVEL.** "*Apoi, la finalul liceului, am venit în vizită la academie, mi-a plăcut şi am decis că aici trebuie să-mi încep pregătirea la nivel superior. Condiţiile oferite sunt foarte bune, cu câteva scăpări, cum ar fi aportul adus de personalul cabinetului medical la problemele specifice vârstei şi sexului feminin sau accesul la calculatoare şi la internet. Avem o vârstă la care socializarea reprezintă cel mai important aspect. Dar, sunt convinsă că există soluţii şi pentru asta. Important este să conştientizăm că trebuie să devenim specialişti, fiecare în arma aleasă. Eu cred că şi o persoană care găteşte, dacă o face profesionist, este apreciată, darămite un militar din Forţele Aeriene; e ceva firesc să fie pregătit corespunzător*", conchide tânăra studentă.

Complexitatea misiunii pe care Forţele Aeriene trebuie să o execute în calitate de categorie de forţe a unei armate – partener NATO, are implicaţii încă de la nivelul debutului în carieră. Perioada de pregătire din şcoală trebuie să se regăsească în centrarea pe student a proceselor educaţionale, cu asigurarea unei finalităţi la nivelul standardelor de calitate generale şi a celor specifice. Promovarea gândirii libere şi a libertăţii academice, având la bază competenţa profesională a membrilor comunităţii universitare sau participarea studenţilor la viaţa comunităţii academice şi reprezentarea lor în organismele de conducere (senat, consiliul facultăţii), nu poate avea rezultate optime fără implementarea, în paralel, a sentimentului de mândrie pentru apartenenţa la sistem, fără "indoctrinarea", dacă vrem, obligatorie cu ceea ce înseamnă cariera unui militar, deviza lui coordonatoare. "*Forţă, profesionalism, respect*" – sunt, în concluzie, cele trei componente de bază ale axiomei educaţionale pentru studenţii de anul I de la Academia Forţelor Aeriene "Henri Coandă".

REDUTA DE LA DAIA

Plutonier adjutant
SORIN SĂFTOIU

Nu departe de târgul Bucureștilor, cu o tentație mai mare spre Câmpia Bărăganului decât spre văluritele podișuri din Câmpia Română, micul sat Daia trage cu tărie spre anonimat. Tovărășia vestitului Călugăreni nu are decât o rezonanță istorică, mica localitate fiind în prezent o simplă destinație de tranzit spre malurile Dunării. Totuși, în ciuda cotelor de până în 50 de metri față de nivelul mării, la Daia există și o culme, un deal în accepțiunea localnicilor. Acolo, semețe, își fac trufașe datoria antenele unor radare analogice. Într-adevăr, compania de radiolocație de la Daia, structură de același nivel de la înființare (1987) și până în prezent, pare să reprezinte mândria locurilor.

Un drum de munte, dar cochet aranjat, ne duce până la poarta unității. Comandantul, **maiorul Gheorghe DUMITRACHE**, ne întâmpină binevoitor: "Locația unității este una specială. Cel puțin pentru mine, eu fiind prezent la Daia de la înființarea ei. Dar și pentru ceilalți colegi, deoarece este o structură ce ne-a permis să ne exprimăm pasiunea pentru radiolocație".

Nici nu pătrundem bine în incintă și dorința de prezentare a lucrurilor care apasă sufletele și conștiințele militarilor, indiferent de locație am spune, iese la iveală. Suntem abordați de administratorul unității, "cazarmarul" de toate zilele, plutonierul major **Nicolae PITULICE**. Problemele sau, așa cum le numește el, "inadvertențele", au un numitor comun. Situația remunerării corpului de cadre din care face parte, anumite discrepanțe legate de aplicarea noii legi a salarizării unice și, în general, neconcordanța dintre munca depusă și exprimarea financiară a acesteia. Tot comandantul este cel care îi oferă, probabil nu pentru prima dată, explicațiile necesare: "Atât politica de resurse umane, cât și cea fiscală, sunt realizate la nivel superior. Posibilitățile noastre sunt limitate la aducerea în fața factorilor decizionali a acestor probleme, sperând ca ele să aibă ecou".

Revenim ușor, ușor, în timp ce urcăm spre poziția stațiilor, la alt gen de probleme. Cele legate de starea actuală a armei radiolocație, cu toate elementele implicate la nivel de companie. **Căpitanul Petre PAȘOL**, locțiitorul comandantului, șef de stat major, mâna dreaptă a acestuia (model prezent la toate structurile de acest nivel), este și el sincer: "Volumul documentelor pe care trebuie să le întocmim este foarte mare, dar nu aceasta este principala problemă. Cu adevărat ne este dificil să executăm serviciul de mentenanță la tehnica din dotare, să executăm serviciul de pază cu militarii prevăzuți în statul de organizare, sau să motivăm oamenii în raport cu posibilitățile de avansare pe funcții în cadrul unității".

Dar, la fel ca în majoritatea colectivelor mici, de genul subunităților de radiolocație, loialitatea reprezintă un factor prezent obligatoriu și este un element niciodată discutat peiorativ. Și, pentru exemplificare, cei doi ofițeri ne povestesc despre cazul defectării unuia dintre radare și necesitatea înlocuirii unei componente destul de masive. Mobilizarea personalului, prezent la ore târzii în noapte, venit de acasă să îi ajute pe colegii lor aflați în tură, este una exemplară și poate să ne ofere ceva detalii despre unitatea colectivului de la Daia, despre relațiile inter-umane speciale. "Noi am încercat crearea unei punți de legătură între generații, am încercat transmiterea experienței proprii către cei tineri și credem că am reușit", adaugă comandantul.

Pentru a ne convinge, am stat de vorbă

Maistrul militar cls. a-V-a Florentina Butnariu, "bobocul" unității

Detectare și transmitere a datelor obținute în procesul de supravegherea spațiului aerian

Maiorul Gheorghe Dumitrache, comandantul unităţii

cu unul dintre mugurii specializării în radiolocaţie. **Maistrul militar clasa a V-a Florentina BUTNARIU**, o mai veche cunoştinţă de pe băncile Şcolii Militare de Maiştri şi Subofiţeri pentru Forţele Aeriene, este extrem de optimistă: ”Eu sunt din Iaşi, dar am cerut să vin aici la Daia. Fără să bănuiesc căldura cu care voi fi întâmpinată, fără să sper la un astfel de volum de informaţii şi reguli practice pe care le-am primit de la colegii mai experimentaţi, doar cu gândul de a fi aproape de Bucureşti şi de a încerca o pregătire extracurriculară. Sigur că actuala soldă nu mă satisface pe deplin, dar sper să avansez în carieră, iar resursele financiare alocate armatei să fie altele în anii următori. Important acum este faptul că practic meseria aleasă şi o fac între oameni minunaţi. Trebuie să înţeleagă lumea că radiolocaţia este şi pentru fete”.

Uimitoare gânduri, des întâlnite la segmentul acesta de vârstă. Întrebarea este, de ce, odată cu trecerea anilor, apar tot mai mulţi nori negri în conştiinţa militarilor şi randamentul mai este susţinut doar de dedicaţie profesională şi unitate de colectiv...

Sigur, lucrurile nu sunt nici pe departe

Silvia Grozea, şeful compartimentul documente clasificate

atât de roz pe cât am vrea să credem. Din discuţia cu cei doi conducători ai destinelor companiei de radiolocaţie de la Daia, mai descoperim şi alte puncte de interes pentru minusul general: costuri nejustificate pentru aducerea şi acordarea suplimentului de norma 12b (când ar exista, în opinia comandantului, o variantă mai acceptabilă – plata acestui supliment), creşterea numărului de militari destinaţi executării serviciului de pază (altfel este necesară prezenţa unor oameni de la staţii şi cei care rămân pentru serviciu acolo sunt copleşiţi), alocarea unui mijloc de transport decent (probabil e un lucru bun că nu am apucat să îl vedem pe cel folosit în prezent), participarea extrem de redusă la

Sprijin tehnic pentru Serviciu de Poliţie Aeriană

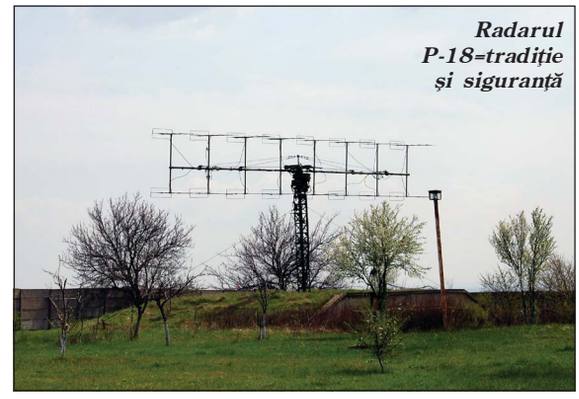
cursul pentru exploatarea GAP FILLER-ului.

“În ciuda acestor inadvertenţe, noi suntem, încă, mulţumiţi că putem executa la nivel optim sarcinile atribuite. În ciuda modalităţilor de rezolvare a problemelor, uneori din fonduri şi, aproape mereu, cu forţe proprii, noi am rămas fideli principiilor dedicate carierei de militar, dar am înţeles, aşa cum trebuie, şi paradoxul armei radiolocaţie: “stinge lumina ca să văd”. Şi, desigur, suntem susţinători ai drepturilor şi avantajelor obţinute de militari, conştienţi că şi componenta financiară duce la îmbunătăţirea performanţelor. Chiar şi cu tehnica aceasta, considerată veche de unii, noi putem face faţă misiunilor ordonate. Faptul că urmează să trecem la exploatarea unei noi tehnici, digitalizate, este un lucru firesc, este calea progresului”, concluzionează comandantul unităţii, pe drumul ce duce spre comandament.

Oamenii gândesc simplu în teritoriu. Simplu, dar concret. Componenta execuţională, neavând greutatea deciziilor de luat pe umeri, şi participând doar informativ la actul de coordonare îşi face, ca de obicei, treaba.

Aşa cum, la nivelul dânsei, îşi execută cu succes atribuţiile şefa compartimentului documente clasificate, **Silvia GROZEA**. Cu tradiţie în familie (soţul fiind cadru militar, dar la altă unitate), doamna “ds-istă” recunoaşte faptul că munca la armată are, măcar din punctul de vedere al ofertei de încadrare din Giurgiu – cel mai apropiat oraş –, multe aspecte pozitive. ”Lucrez de 6 ani la Daia. Am învăţat multe aici, inclusiv veridicitatea zicalei ”respectă şi vei fi respectat”. Sigur că întotdeauna există loc de mai bine, dar în situaţia concretă de astăzi, e foarte bine aici. Pentru mine unitatea are şi un loc special în inima mea, datorită faptului că, în urmă cu mulţi ani de zile, treceam des prin zonă şi vedeam cum <<creşte>> unitatea pe zi ce trecea. Mă întrebam cum ar fi să particip cumva la acea realizare şi iată, soarta mi-a oferit această posibilitate.

La plecare ne revin în minte primele impresii de pe culmea de la Daia. Dimineaţa când am sosit, antenele radarelor se roteau firesc, dar o făceau deasupra unei


Radarul P-18=tradiţie şi siguranţă

mări de ceaţă, prezentă pe câmpia din jur. Tot aşa, oamenii, militarii de la Daia par a fi stăpâni pe tehnica din dotare, pe resursele alocate, atât cât sunt ele, dar, mai ales, sunt stăpânii propriului destin. Meseriaşi precum **maistrul militar George PAVEL**, **plutonierul major Arsenie STAN** sau **caporalul Ilie CHIŞCU** ţin steagul sus pe reduta de la Daia, prin gestionarea eficientă a circuitelor electrice şi a undelor electromagnetice.

POLITICI MANAGERIALE LA NIVEL DE MAIŞTRI MILITARI ŞI SUBOFIŢERI

Plutonier adjutant
SORIN SĂFTOIU

"Consilierii comandanţilor au acum un cuvânt de spus în privinţa ordinii şi disciplinei, a pregătirii militarilor. Ei trebuie să formeze un corp comun cu echipa de conducere şi să reprezinte un model în toate activităţile ce le desfăşoară".

De la această premisă exprimată de **generalul de flotilă aeriană dr. Alexandru-Petru GĂLUŞCĂ**, şeful Instrucţiei şi Doctrinei din Statul Major al Forţelor Aeriene, în perioada 16.03–18.03, la sediul comandamentului Forţelor Aeriene şi la Academia "Henri Coandă" de la Braşov, s-a desfăşurat *Convocarea anuală a Consilierilor Comandanţilor* pentru probleme de maiştri militari şi subofiţeri din cadrul Forţelor Aeriene.

Această activitate, devenită un "must have" în calendarul cu principalele activităţi ale liderilor noştri la nivel de corp de cadre, şi-a propus, pentru acest an, redefinirea rolului consilierului comandantului, cu accent pe disciplina militară – lăsată în ultima vreme la "şi altele" – şi pe statuarea atribuţiunii de bază – consilierul comandantului promovează şi susţine politica comandantului în raport cu corpul reprezentativ.

Conexiunea între teorie şi practică

Partea introductivă, desfăşurată la comandamentul SMFA, a inclus o prezentare a situaţiei politicii de resurse umane, prezentată de **comandorul Ion MĂLĂELEA**, şeful secţiei resurse umane din cadrul SMFA sub titulatura "Evoluţia şi perspectiva corpului maiştrilor militari şi subofiţerilor din Forţele Aeriene".

Astfel, consilierii au aflat câteva detalii importante, necesare transmiterii în teritoriu, precum: • structura de personal a Forţelor Aeriene trebuie, inclusiv la nivelul corpului maiştrilor militari şi subofiţerilor, să fie adaptată la condiţiile impuse de Alianţa Nord-Atlantică, ai cărei membri suntem; • efortul de echilibrare a oamenilor cu funcţiile necesare plierii la aceste cerinţe este unul de nivel ridicat, condiţionat, în primul rând, de bugetul alocat; • totuşi, chiar şi în aceste condiţii, raportul de cadre este de 1 ofiţer la 2,6 subofiţeri (cu tentă descendentă), iar la capitolul funcţii cu studii superioare, în prezent sunt 8 funcţii la maiştri militari şi 29 la subofiţeri; • dinamica de personal se construieşte pe misiunea ordonată; • renunţarea, pe viitor, la filiera indirectă, va permite creşterea calităţii în corpul subofiţerilor şi maiştrilor, existând posibilitatea alegerii viitorilor manageri de carieră din rândul acestora; • necesitatea participării consilierilor la comisiile de selecţie ce privesc corpul de cadre şi şedinţele şi audierile comandantului, atunci când sunt implicaţi subofiţeri şi maiştri militari.

O parte dintre consilieri, precum şi din rândul celor invitaţi, au ridicat o serie de probleme vizând, în principal, probleme legate de activitatea consilierilor în teritoriu, de relaţia pe care trebuie să o dezvolte cu corpul de cadre pe care îl reprezintă. Dintre ele, am reţinut nivelul de reprezentare a maiştrilor militari şi subofiţerilor, posibilitatea implicării consilierilor din cadrul instituţiilor de învăţământ la nivelul cursanţilor, participarea la procesul de selecţie a s.g.v.-iştilor, creşterea ponderii la notarea de serviciu a cadrelor din corpul reprezentat, necesitatea oferirii de exemplu personal – de la disciplină până la moralitate, atât pe timpul programului, cât şi în afara lui.

Schimb de distincţii între comandantul Academiei, comandor prof. univ. dr. Gabriel-Florin Moisescu şi m.m.principal Clementin Isprăvnicelu, consilierul pe probleme de maiştri şi subofiţeri din SMFA

În prezentarea ce a încheiat ziua inaugurală, **maistrul militar principal Clementin ISPRĂVNICELU**, consilierul comandantului SMFA, a arătat câteva din realizările la nivel de comandament, cu participarea celor 2 subofiţeri la cursul de Leadership de la Kiessling, cu ajutoarele oferite colegilor în momente mai dificile ale vieţii sau carierei (cazul **caporalului Adrian MIROIU** – i s-a oferit ajutor în procurarea unei proteze oculare), sau crearea unor relaţii inter-umane speciale. De asemenea, au fost prezentate şi aspecte mai puţin plăcute, precum creşterea numărului de accidente cu maşini proprietate personală, nerespectarea unor atribuţiuni funcţionale, inadvertenţe în asigurarea cu echipament, apariţia unor elemente infracţionale şi a accidentelor de muncă.

Între dezbatere şi brainstorming

Convocarea a continuat, pe durata următoarelor două zile, la Academia Forţelor Aeriene "Henri Coandă" de la Braşov. Mediul academic a indus participanţilor dezvoltarea unor probleme la nivel ideologic, marcate de dorinţa de pătrundere a căilor comune de exprimare.

promovarea imaginii maiştrilor militari şi subofiţerilor, dezvoltarea spiritului de corp şi cultivarea mentalităţii de învingător", **maistrul militar principal Adrian VELICHE**, consilier la Baza 95 Aeriană – "Relaţia ofiţer-subofiţer" şi **maistrul militar principal Niţă LEU**, consilier la Şcoala Militară de Maiştri şi Subofiţeri a Forţelor Aeriene –"Importanţa instituţiilor de învăţământ pe platforma Boboc pentru instruirea s.g.v,-iştilor, subofiţerilor şi maiştrilor militari şi dinamica cursurilor pentru anii 2010 şi 2011".

La discuţii a participat şi **comandorul profesor univ. dr. Gabriel-Florin MOISESCU**, comandantul Academiei, care a ţinut să precizeze câteva aspecte. Astfel, după prezentarea audio-video a Academiei, comandantul a reiterat necesitatea ordonării programelor de învăţământ, atât a celui superior cât şi a celui preuniversitar, pe nivelul cerinţelor actuale, crearea unor atribuţii specifice consilierului comandantului de stimulare a conştiinţei studenţilor încă de pe băncile şcolii, precum şi obligativitatea desfăşurării de activităţi în comun a corpurilor de cadre.

Convocarea s-a încheiat cu discuţii libere, axate pe compararea rezultatelor obţinute de consilieri pe axa nivelurilor congruente, la categorii de forţe, cu propuneri pentru îmbunătăţirea statutului consilierului comandantului, inclusiv cu dezvoltarea unor facilitaţi fiscale, dar şi cu un dineu oficial, unde, liber, participanţii au reuşit să-şi apropie gândurile spre o cale comună de reprezentare a corpului din care au provenit şi pe care au ales să îl reprezinte.

Dezbateri în cadrul convocării

Sigur, imaginea constant explicativă a funcţiei de consilier al comandantului pentru probleme de maiştri militari şi subofiţeri, este una cu tentă nuanţată. Culoarea definitorie o dă omul care încadrează această funcţie. De cele mai multe ori ignorat, aproape mereu tratat cu o oarecare reţinere din pricina apropierii, mai mult, faţă de comandant, consilierul duce o luptă perenă cu caracterele şi stările momentane ale personalului reprezentat. În final, trebuie să înţelegem că el nu este liderul nostru de sindicat, el este colegul nostru desemnat să facă joncţiunea zilnică, rutinară cu factorii de coordonare, control şi decizional.

Campionatul militar de orientare

Locotenent-colonel ILIE SCURTU

În perioada 15–20.04.2010 s-a desfăşurat în garnizoana Zalău etapa finală pe M.Ap.N. a campionatului militar de orientare, competiţie la care au participat 6 echipe reprezentând Statul Major al Forţelor Aeriene, Statul Major al Forţelor Navale, Comandamentul Logistic Întrunit, Comandamentul Comunicaţiilor şi Informaticii şi diviziile de infanterie.

Traseul de lungă distanţă, dificil din punct de vedere tehnic, a fost o adevărată piatră de încercare pentru toţi sportivii, întrucât în prima parte a cursei au avut de înfruntat o ceaţă deasă, care a sporit mult complexitatea cursei.

Concurând împotriva orientariştilor de înaltă performanţă de la diviziile de infanterie, care sunt „înregimentaţi" la cluburi sportive civile cu tradiţie în orientare, sportivii din Forţele Aeriene au reuşit clasarea pe podiumul competiţiei, obţinând locul III atât la feminin, cât şi la masculin.

Echipa Forţelor Aeriene a fost formată din:

- sportivi: **locotenentul Ion Pupăză** (U.M. nr. 01961 Bucureşti), **maistrul militar cls. a II-a Iosif Saroşi** (U.M. nr. 01969 Câmpia Turzii), **maistrul militar cls. a IV-a Cătălin Tiutiu** (U.M. nr. 01812 Bucureşti), **maistrul militar cls. a IV-a Dragoş Jipa** (U.M. nr. 01895 Bucureşti), **caporalul Daniel Bădicel** (U.M. nr. 01895 Bucureşti), **soldatul Beniamin Răsădea** (U.M. nr. 01969 Câmpia Turzii);
- sportive: **maistrul militar cls. a IV-a Daniela Ungurean** (U.M. nr. 01824 Câmpia Turzii), **maistrul militar cls. a IV-a Monica Semco** (U.M. nr. 01961 Bucureşti), **soldatul Viorica Dobriţă** (U.M. nr. 01969 Câmpia Turzii).

Avioanele – mai prietenoase cu mediul decât trenurile?

Un grup de cercetători californieni a realizat un studiu care arată că, în ciuda a ceea ce crede toată lumea, transportul aerian e mai "verde" decât cel pe calea ferată.

Autorii studiului – specialişti ai Departamentului de Inginerie Civilă şi Ambientală de la Universitatea Berkeley – au luat în considerare nu doar emisiile de carbon datorate arderii combustibilului, aşa cum se procedează de obicei, ci impactul ambiental total creat de fiecare tip de transport în parte.

În cazul trenurilor, au fost luate în calcul emisiile de dioxid de carbon şi alte gaze cu efect de seră emise în procesul fabricării cimentului şi al oţelului pentru liniile de cale ferată; producţia energiei electrice; fabricarea vagoanelor etc. În cazul transportului aerian, au fost puse la socoteală fabricarea avioanelor şi construirea infrastructurii necesare transportului aerian – aeroporturi etc. Apoi specialiştii au calculat cu cât este mai mare acest impact total faţă de cel calculat pe baza emisiilor de carbon rezultate din arderea combustibililor. Una peste alta, în cazul trenurilor, impactul general asupra mediului este de 155% mai mare decât cel calculat pe baza emisiilor de carbon rezultate din combustibili. În cazul vehiculelor rutiere, impactul total a fost cu 63% mai mare şi numai cu 31% mai mare în cazul transportului aerian – parţial datorită faptului că avioanele generează oricum cantităţi foarte mari de gaze cu efect de seră.

Conform calculelor, sistemul trenurilor urbane (un soi de "metrou de suprafaţă") folosit în oraşul Boston, SUA, are, dacă vagoanele sunt numai pe jumătate pline, acelaşi impact ambiental ca şi un avion de pasageri ocupat în proporţie de 38%.

http:www.theregister.co.uk

UNIFORMELE DIN FORŢELE AERIENE ROMÂNE – PERIOADA RĂZBOIULUI RECE (IV)

Comandor (r) PAUL SANDACHI

Modificări ale ţinutei la nivelul însemnelor

Începând cu anul 1972 se produc anumite modificări la uniformele din Armata Republicii Socialiste România.

Generalul Aurel Răican, în costum de ceremonie. Se observă eghileţii dubli, petlitele erau confecţionate din metal, asemenea şi frunzele de stejar de pe cozorocul caschetei

Astfel, se introduc în portul uniformei de ceremonie la generali şi ofiţeri absolvenţi ai Academiei Militare, eghileţii dubli de culoare galben iar, pentru ceilalţi ofiţeri, eghileţii simpli, aceeaşi culoare. Pe cozorocul caschetelor ofiţerilor superiori se aplică frunzele de stejar din metal de culoare auriu. Din metal vor fi confecţionate şi petlitele de pe reverele uniformelor; cele ale cadrelor din Forţele Aeriene Române vor avea suport din postav de culoare bleu. La 1973 a început să fie confecţionată ţinută şi pentru cadrele femei; de această ţinută va beneficia prima promoţie de ofiţeri pilot femei (12 piloţi, promoţia 1976). La 1976, la ceremonialul de avansare a promoţiei de ofiţeri de aviaţie activi şi de rezervă, generalul Gheorghe Zărnescu, şeful Statului Major al Aviaţiei a prins pe pieptul uniformei lui Nicu Ceauşescu, fost elev al şcolii, noul însemn al personalului navigant român – vulturul ce ţinea în gheare o bombă, acel însemn instituit la 1914. Era semnalul unor modificări importante în Forţele Aeriene Române.

Trecerea de la kaki la albastru

La 1977 se produce schimbarea culorii uniformelor aviatorilor din kaki în albastru, cu vipuşcă bleu. A fost o victorie ce marca nu atât o schimbare de formă (aşa cum am arătat anterior, primele uniforme ale aeronauticii române au fost de culoare kaki), cât una de fond. Era primul pas în procesul de transformare a aviaţiei în categorie de forţe armate, detaşată de CAAT – Comandamentul Apărării Aeriene a Teritoriului. Artizanul acestei modificări a culorii uniformelor, concomitent cu adoptarea a noi însemne ale armei şi specialităţilor specifice aviaţiei, a fost generalul Aurel Niculescu – comandant al aviaţiei militare din CAAT până la 01.05.1977, ulterior, comandant al Comandamentului Aviaţiei Militare prin ordin al ministrului Apărării Naţionale. Iniţiativei sale s-au alăturat subordonaţi, şefi, prieteni, membri ai familiilor, cunoştinţe din societatea civilă.

Sub comanda generalului Niculescu, între 1970–1977 s-au făcut următoarele modificări în „viaţa” aviaţiei militare, ca de exemplu:

– s-a reintrodus terminologia specifică aviaţiei: celulă, patrulă, escadrilă, flotilă etc.;

– s-a reintrodus insigna personalului navigant, personalului tehnic şi elevilor din Şcoala de Ofiţeri de Aviaţie, înfiinţată încă din anul 1915;

– s-au reintrodus gradele la mânecă, rombul tresei de interior simbolizând turul de pistă (nu s-a reuşit scoaterea gradelor de pe umăr).

Era o stare de spirit generată de o conştientizare a rolului şi locului Forţelor Aeriene în sistemul naţional de apărare. Era o stare de spirit bazată pe o mândrie justificată privind apartenenţa la această armă, la un trecut emblematic. Puteau fi acuzaţi că ar fi fost vorba de un spirit de castă!? Nu, pentru că, prin truda lor se recunoştea un adevăr refuzat ani de zile fără motive de altă natură decât, subiectivă.

Iată ce declară generalul Aurel Niculescu în legătură cu acest episod, în lucrarea sa şi a colegului nostru, Sorin Turturică, <<*Pe aviatori lasă-i să zboare!*>>:

Piloţi ai Centrului de Încercări în Zbor de la Craiova, în uniformă de serviciu, în faţa avionului preserie II, IAR-93

„În cadrul C.A.A.T. – ului se discuta despre această schimbare, dar fără prea multă convingere. Am discutat problema şi în cadrul Consiliului de Conducere a Armatei, din care făceam parte. Mă sprijinea comandantul Armatei I, generalul Nicolae Militaru. (...) Am propus ca la aviaţie, uniforma de paradă (ceremonie – n.a.) să devină uniforma de serviciu". Astfel, uniformele cadrelor şi militarilor în termen din Forţele Aeriene au devenit albastre. Emblema distinctivă de la coifura cadrelor a fost completată cu o pereche de aripi stilizate ce se dezvoltau pe orizontală. Accesoriile uniformelor (centura cu diagonală, porthartul, încălţămintea) au căpătat culoarea neagră. Este lesne de înţeles ce emoţie a putut produce această modificare în rândul cadrelor şi militarilor în termen, militarilor cu termen redus, elevilor din şcolile militare. Era o luptă acerbă pentru a avea întâietate la croitoriile militare astfel încât, după aceea, să te faci remarcat în noua ţinută, în garnizoana în care activai. Şi povestea nu s-a terminat.

Generalul Aurel Niculescu, principalul artizan al modificării culorii uniformelor aviatorilor din kaki în albastru

Prea multe solicitări !

Eforturile privind revenirea la uniformele de dinainte şi din timpul celui de-al Doilea Război Mondial au fost preluate de conducerea Comandamentului Aviaţiei Militare, structură nou înfiinţată.

Astfel, la 1980, uniformele ofiţerilor din Forţele Aeriene au primit însemnele de grad tradiţionale, păstrându-se la fel ca la marină şi epoleţii de pe umeri. În legătură cu acest aspect, acelaşi general Aurel Niculescu face unele precizări. Citäm din lucrarea mai sus amintită: „Am mai zis: *la ţinuta aceasta, punem gradele la mână*. Pentru că în aviaţie, conform tradiţiei, se poartă gradele la mână. Şi am explicat de ce: centurile de la paraşută veneau să acopere gradele de pe umăr (paraşuta de salvare – n.a.). Centura de la paraşută strica epoleţii. Aşa se spunea... Aveam exemplul marinei, care îşi păstrase gradele la mână. Ei au zis: *Ceri prea multe, şi schimbări de uniformă, şi gradele. Uite, pui grade la mână, dar le laşi şi pe umăr*. M-am opus, dar nu am avut succes." Aşa au stat lucrurile atunci şi trebuie să subliniem că reuşita acestor demersuri a avut la bază o diplomaţie exprimată prin tenacitate şi fermitate, nu prin umilire.

Au urmat alte ordine prin care au fost introduse noi articole de echipament la cadrele militare din armată de care au beneficiat şi cele din Forţele Aeriene: haina de piele de culoare gri-petrol sau geaca din piele de aceeaşi culoare. Facultativ, cadrele militare puteau comanda, prin compensare, la croitoriile militare ce existau în acea perioadă, pardesiul de culoare albastră. A urmat schimbarea regimului politic, produsă în decembrie 1989. Ceea ce se va întâmpla după acest eveniment pare incredibil. Modificările uniformologice produse vor readuce modelele sovietice. Dar aceasta este o altă filă a istoriei uniformelor Forţelor Aeriene Române, pe care o vom prezenta în ediţia viitoare a revistei.

Schimbarea uniformei a determinat şi realizarea altor însemne reprezentative. În imagine, conducerea CAvM la dezvelirea monumentului „Cap de pilot" din curtea CAvM

"Bombardierele atacă noaptea"

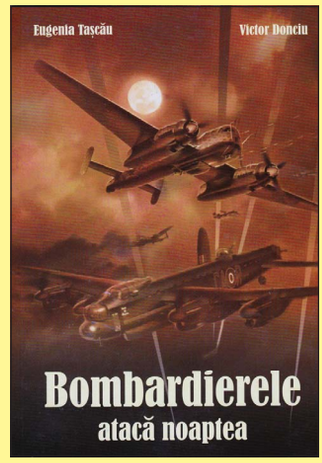
Plutonier adjutant SORIN SĂFTOIU

Cartea celor doi iubitori de aviaţie şi de istorie a acesteia – Victor Donciu şi Eugenia Taşcău revizuită, aflată la cea de-a doua ediţie, oferă pasionaţilor zborului şi elementelor sale constitutive condiţii grafice deosebite, texte revizuite şi fapte istorice redescoperite.

De această dată sunt aduse în lumina prezentului eforturile făcute de piloţii din Escadrila "Vânătoare de Noapte" în timpul luptelor aeriene împotriva cohortelor bombardierelor britanice ce au executat raiduri nocturne asupra teritoriilor româneşti.

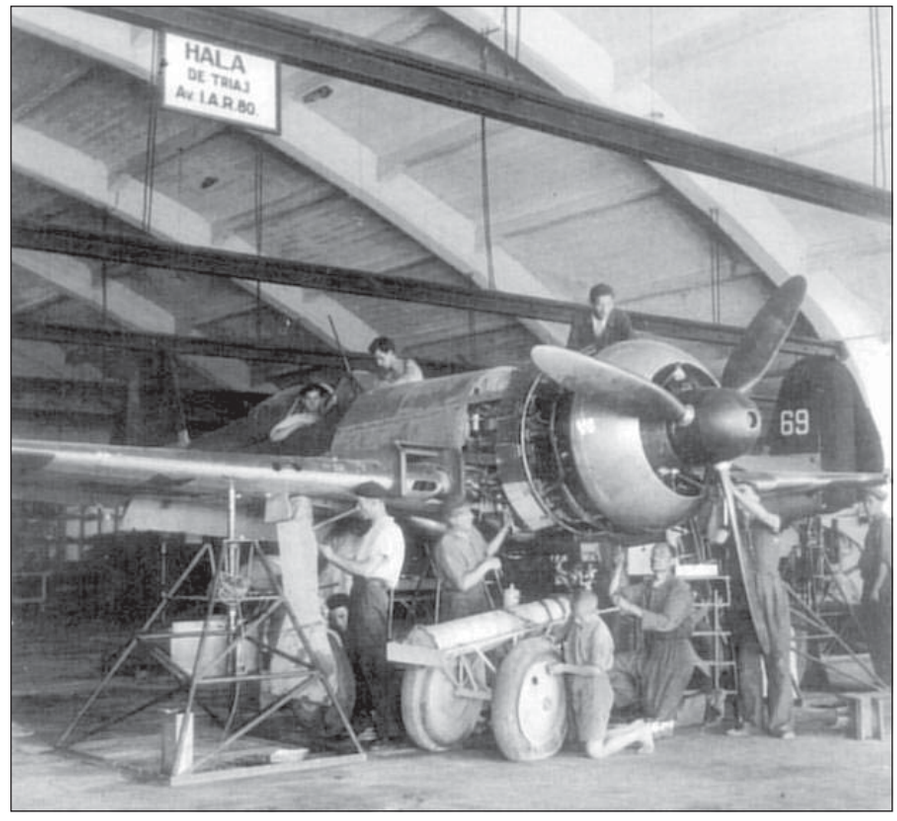
Stilul prozaic, dezvoltat în special pe trăirile piloţilor, a echipajelor aflate de ambele baricade, cu dialoguri vii şi atmosferă delimitată de acţiunea continuă, oferă cititorilor o oglindă fidelă a acelor clipe de neuitat. Sunt aduse, astfel, în imediata simţire artistică a lecturii cele 13 raiduri ale "Escadrilei 205" asupra unor localităţi precum Turnu-Severin, Bucureşti, Câmpina, Timişoara şi Ploieşti, sunt însoţite în curba lor descendentă cele 12 aparate de zbor doborâte de aviaţia de vânătoare de noapte româno-germană şi sunt creionate personaje puternice, în descrieri opozite sau congruente, de la inamici pe cer, la fraţi de suferinţă în prizonierat.

Tranzitul dintr-o tabără în alta, comparaţia liderilor (Căpitanul Marin Ghica, comandantul Escadrilei de Noapte, respectiv colonelul Arthur Brickhill, comandantul Escadrilei 205), acţiunea în stare pură – "Focul năprasnic al vânătorilor noştri scoate imediat din luptă câteva bombardiere, unele reuşind, totuşi, să aterizeze forţat. Se văd şi calotele albe ale paraşutelor, cu cei care au reuşit să sară, salvându-se", – dar şi descrierile detaliate ale avioanelor, de la Messerschmitt "Me-109" şi "IAR-80" la "Mustang", "Lightning", "Hallifax" şi "Wellington", fac din lectura romanului o participare activă şi afectivă.



Bătăliile purtate de aviatorii români în anul 1944 nu au fost zadarnice. Sacrificiul şi eroismul luptătorilor noştri trebuie elogiate chiar şi acum, în vremuri de superficială amintire şi cinstire a eroilor neamului. "Bombardierele atacă noaptea" este un astfel de efort depus de autori pentru ridicarea vălului uitării aşternut peste multe din faptele de arme ale pionierilor aeronauticii.

Un văl care sperăm să nu acopere şi memoria inimoasei autoare Eugenia Taşcău, răpită înainte de apariţia romanului, de o boală necruţătoare.



Istoria motoarelor de aviație (II)

Ing. DĂNUȚ VLAD

Motoarele răcite cu aer

Deși, după 1920, motoarele cu cilindri rotativi erau pe cale de dispariție, dispunerea radială a cilindrilor a început să prezinte interes pentru motoarele răcite cu aer. Spre deosebire de cele răcite cu lichid, acestea nu necesitau radiatoare, conducte, manșoane de răcire sau pompe de apă care în acea vreme cedau frecvent în exploatare.

Motorul radial răcit cu aer prezenta cilindri dispuși în stea în jurul carcasei, precum spițele unei roți în jurul butucului acesteia.

În acea perioadă marina Statelor Unite, U.S. Navy, a devenit un susținător al acestui concept, care oferea motoarelor fiabilitate și greutate redusă, un atu pentru avioanele ce decolau de pe portavioane.

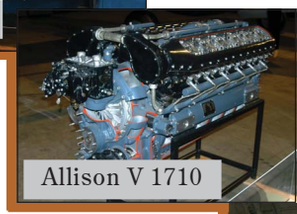
Cu susținere financiară din partea marinei, două companii americane, Wright Aeronautical și Pratt & Whitney, au început să construiască motoare radiale.

Wright R790

În 1924 era realizat primul motor Wright Whirlwind, R-790, derivat din motorul Lawrance J-1. R-790 era un motor cu 9 cilindri radiali, care dezvolta 220CP (164 kW) și care a fost produs în serie între 1924 și 1928, fiind primul dintr-o serie de motoare Whirlwind.

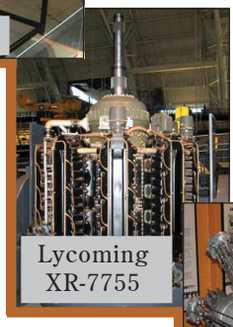
În data de 29 decembrie 1925 era încercat pentru prima dată motorul Pratt & Whitney R-1340 Wasp care dezvolta o putere de 410 CP(306 kW). R-1340 avea tot nouă cilindri radiali și a fost primul dintr-o serie de motoare Wasp. R-1340 a fost produs în 34.966 exemplare în 20 de subversiuni. După acesta au urmat în deceniile următoare R-1690 Hornet (1926, 2.944 motoare produse), din care a derivat R-1860 (1929), R-985 Wasp Junior(1929, 29.000 motoare produse), R-1535 Twin Wasp Junior(1932), R-1830 (1932) și R-2000 (1942) Twin Wasp, R-2180, R-2800 Double Wasp (1937, produs în 125.000 exemplare, echipând printre altele avioanele P-47 Thunderbolt, F-6 Hellcat și F-4U Corsair), culminând cu puternicul R-4360 Wasp Major (1944, produs în 18.000 de exemplare).

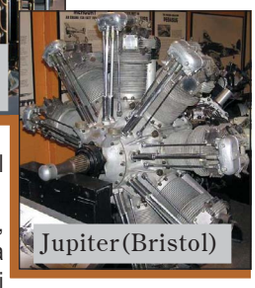
PW R4360


Allison V 1710

Apariția sistemelor de supraalimentare

Constructorii de avioane aveau în vedere realizarea unor avioane care să zboare la înălțimi din ce în ce mai mari. Aceste înălțimi ofereau avantaj tactic avioanelor militare și, datorită densității reduse a aerului la înălțimi mari, rezistența la înaintare era redusă, avioanele puteau zbura mai repede, consumul de combustibil era redus și creștea astfel raza de acțiune.


Lycoming XR-7755


Jupiter (Bristol)

Problema era că în aer mai puțin dens, puterea dezvoltată de motoare era și ea redusă. Pentru ca motoarele să utilizeze mai mult aer s-a găsit soluția unui sistem de supraalimentare. Acesta era un compresor centrifugal antrenat chiar de motor, care prelua aerul ambiant și îl comprima, după care îl introducea în motor. În acest fel, motorul putea să dezvolte puterea maximă chiar și la altitudini mari.

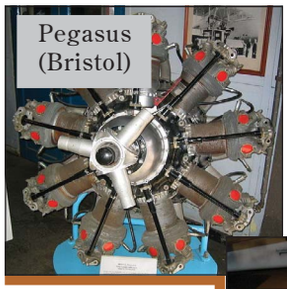
Primele sisteme de supraalimentare au apărut la sfârșitul Primului Război Mondial, dar atunci erau foarte grele și cu performanțe scăzute. După un deceniu, acestea erau instalate pe un număr mare de motoare americane și britanice.

Astfel, în 1928, Wright a înlocuit R-790 cu J-6 Whirlwind 7 sau R-760 cu 7 cilindri radiali, având instalat un sistem de supraalimentare cu aer. Acest motor dezvolta 225–350 CP (168–261 kW). R-760 a fost produs până în 1945. Au fost construite încă două variante – Whirlwind 5 sau R-540 cu 5 cilindri care dezvolta 165–175 CP (123 –130 kW), produs până în 1938 și Whirlwind 9 sau R-975 cu 9 cilindri, ce dezvolta o putere de 300–450 CP (224–336 kW), produs până în anii '50.

În deceniile următoare firma a realizat seria de motoare Cyclone – R-1820 Cyclone 9 (care a echipat bombardierele B-17 Flying Fortress și a fost produs și în URSS sub licență ca Șvețov M-25), R-2600 Twin Cyclone (produs în peste 50.000 de exemplare) și R-3350 Cyclone 18 care a echipat, printre altele, bombardierele B-29 Superfortress.

Un alt fabricant american de motoare a fost Allison, care a produs motorul cu 12 cilindri în "V" denumit V-1710 și care a fost fabricat în peste 70.000 de exemplare, echipând versiuni ale avioanelor P-51 Mustang, P-38 Lightning și P-40.

Tot în Statele Unite, U.S. Army a finanțat activitățile de realizare a sistemelor de supraalimentare de către un alt fabricant de motoare, General Electric.


Pegasus (Bristol)

După 1935, motoare echipate cu sisteme de supraalimentare General Electric dezvoltau puterea maximă la înălțimi de peste 9.000 m.

Daimler Benz-605

În deceniile următoare, sistemele de supraalimentare s-au dezvoltat în varianta cu turbocompresor, la care compresorul de supraalimentare era antrenat de o turbină pusă în mișcare de gazele de eșapament, eliminând necesitatea antrenării direct de către motor.

Dacă la început motoarele radiale aveau un singur rând de cilindri (5, 7 sau 9), modelele ulterioare aveau două rânduri de cilindri (14 sau 18 cilindri) sau chiar patru rânduri de cilindri (24 sau chiar 28 de cilindri).

Un caz aparte îl constituie motorul Lycoming R-7755 cu 36 de cilindri pe 4 rânduri, construit în doar două exemplare.

Creșterea numărului de cilindri, împreună cu creșterea dimensiunilor cilindrilor (alezaj și cursă), a dus la creșterea capacității cilindrice (de la aproximativ 20.000 cm³ la peste 70.000 cm³) și aceasta, împreună cu dezvoltarea sistemelor de supraalimentare, a determinat creșterea puterii motoarelor. Dacă primele motoare radiale dezvoltau puteri de 300-400 cai putere, în perioada celui de-al Doilea Război Mondial o putere de 1.500-2.000 CP era ceva obișnuit, iar unele modele de motoare realizate la sfârșitul războiului dezvoltau 3.500-4.000 CP.

Desigur, acestea nu au putut fi posibile fără progresele înregistrate în fabricația de aliaje metalice care să reziste la forțe și temperaturi mari și fără soluții constructive din ce în ce mai ingenioase, menite să crească randamentul și fiabilitatea motoarelor.

Avântul perioadei interbelice

În perioada interbelică construcția de motoare s-a dezvoltat în mai multe țări, atât sub forma motoarelor radiale răcite cu aer, cât și a motoarelor răcite cu lichid.

Astfel, în Marea Britanie, Bristol Aeroplane Company a produs mai multe tipuri de motoare radiale – Jupiter (peste 7.000 produse), Titan, Mercury (peste 20.000 produse), Neptune, Pegasus, (peste 32.000 produse), motoare fără supape (cu cămăși culisante) Perseus (peste 8.000 produse), Hercules (57.400 produse) și Centaurus (produs în aproximativ 2.500 exemplare). Mai multe versiuni ale motoarelor Pegasus și Jupiter au fost produse sub licență și în Italia începând din anii '30 în peste 11.000 de exemplare, sub denumirea Alfa Romeo 125, 126, 128, 129 și 131.

Rolls Royce a rămas fidel motoarelor răcite cu lichid. Primul produs postbelic a fost motorul Kestrel, după care a fost realizat motorul tip R, care a echipat hidroavionul de viteză construit de Supermarine, dar cel mai cunoscut motor produs a fost Rolls Royce Merlin cu 12 cilindri în V, lansat în 1933 și produs în aproape 150.000 de exemplare. Acesta a echipat mai multe avioane britanice din perioada celui de-al Doilea Război Mondial (Lancaster, Hurricane, Spitfire) și avioane din alte țări europene, continuând să fie folosit și după război. Motorul Merlin a fost construit sub licență și în SUA de către Packard Motor Car Company sub denumirea V-1650 în peste 55.000 de exemplare, echipând diferite versiuni ale P-40 și P-51 Mustang.

Din Merlin a derivat motorul Rolls Royce Griffon, produs din timpul războiului până în 1955 în peste 8.000 de exemplare și care a echipat ultimele versiuni ale Spitfire.

Gnome& Rhone-9C

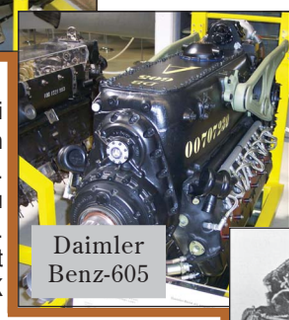
BMW 801

Un motor britanic mai aparte a fost Napier Sabre, cu 24 cilindri în "H" răcit cu lichid, produs în 1938 și care a echipat avioanele Typhoon și Tempest.

În Franța, Gnome et Rhône și-a reluat în anii ă20 producția de motoare de aviație, la început prin producția sub licență a mai multor motoare Bristol.

În 1927 a lansat seria motoarelor K, care aveau sisteme mecanice a motoarelor Bristol modificate. Primul a fost modelul Gnome-Rhone 5K, obținut din modificarea motorului Bristol Titan, a urmat 7K Titan Major, 9K Mistral , 14 K Mistral Major (1929), urmat în 1936 de 14N și în 1939 de 14R. Motoarele Gnome Rhone au fost fabricate sub licență în mai multe țări – Japonia (14K), România (IAR-7K, IAR-9K, IAR-14K), Uniunea Sovietică (9K sub numele M-25, 14K sub numele M-85).

Un alt constructor francez de motoare din acea perioadă a fost Hispano Suiza, specializat pe fabricația motoarelor răcite cu lichid cu 12 cilindri în V denumite 12Y, primul motor de acest tip fiind produs în 1932. Acesta a echipat mai multe tipuri de avioane, în special franceze, dar a fost construit sub licență și în URSS sub denumirea M-100, iar biroul de proiectări Klimov l-a îmbunătățit sub forma motoarelor M-103, M-105 sau VK-105 – fabricat în 129.000 exemplare și care a echipat avioanele Iak-1, Iak-9 și Pe-2.


Daimler Benz-605

Tot pornind de la un motor construit sub licență, biroul de proiectări Șvețov din Uniunea Sovietică a realizat în 1940 motorul radial Șvețov Aș-82, produs în peste 70.000 de exemplare, și care a echipat mai multe tipuri de avioane sovietice, printre care celebrul La-5, fiind urmat după război de motorul Aș-73, produs în 14.000 de exemplare.

Germania a reînceput construcția de motoare de aviație în anii '30, după instalarea regimului nazist.

Principalii fabricanți de motoare din Germania au fost BMW, specializat în fabricația de motoare radiale, Junkers și Daimler Benz, care au fabricat motoare răcite cu lichid.

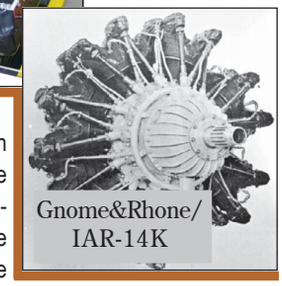
Dintre motoarele produse de BMW se remarcă modelul BMW 801 (1939), produs în peste 61.000 de exemplare și care a echipat avioanele FW-190 și Ju-88).

Daimler Benz a produs motorul DB-600 cu 12 cilindri în V, dezvoltat ulterior în DB-601, culminând cu DB-605 (produs în 42.000 exemplare), care au echipat, printre altele, diferite versiuni ale avionului Messerschmitt Bf-109.

Dintre motoarele produse de Junkers s-au remarcat Jumo-205 – primul motor Diesel de aviație produs în serie, Jumo 210 (1931) cu 12 cilindri în V inversați, Jumo 211 – produs începând din 1936 și care a echipat avioanele Ju-87 Stuka și bombardierul românesc JRS-79B, Jumo 213 și Jumo 222.

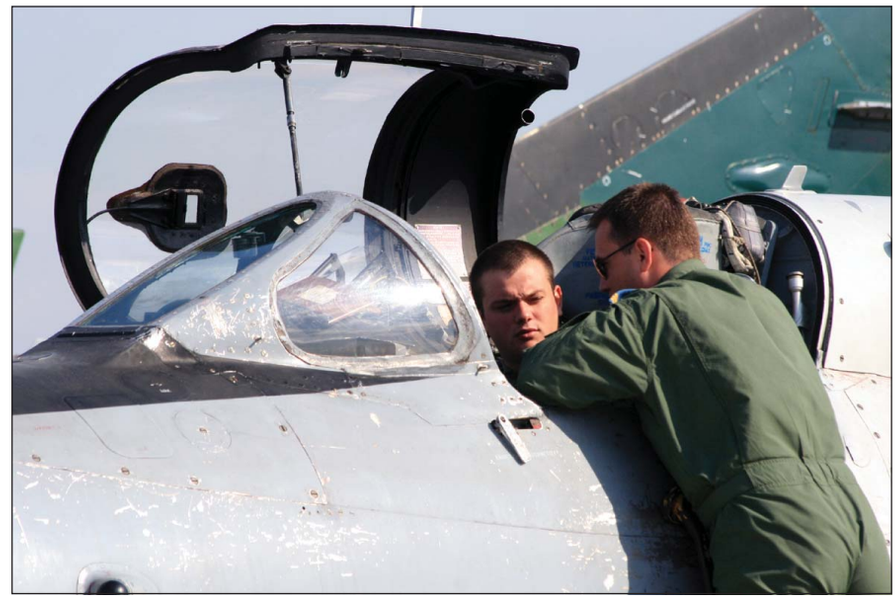
Japonia a început cu producerea sub licență a motoarelor Gnome-Rhone 14K, din care a fost dezvoltat motorul Nakajima Sakae, construit în peste 30.000 de exemplare și care a echipat, printre altele, celebrul Mitsubishi Zero.

Este demn de remarcat aici că în România, în cadrul IAR Brașov a funcționat o fabrică de motoare care a produs mai multe tipuri de motoare, atât radiale răcite cu aer, cât și răcite cu lichid, sub licență sau după proiecte proprii. Dintre acestea se remarcă motorul IAR -14K, produs în serie în mai multe sute de exemplare și dezvoltat în mai multe subvariante și care a echipat , printre altele avioanele IAR-39 și IAR-80.


Gnome&Rhone/ IAR-14K

Motoarele fabricate pe mapamond au echipat atât avioanele militare, cât și cele civile ale vremii (inclusiv cele pentru zboruri transatlantice), până după cel de-al Doilea Război Mondial.

(continuare în ediția viitoare)



OPORTUNITĂȚI ȘI DIFICULTĂȚI ÎN REALIZAREA ACTIVITĂȚII DE INSTRUIRE ÎN ZBOR

CLARA-MARIA NEACȘU
MIHAELA PĂUNESCU

La sfârşitul anului 2009, în cadrul Şcolii de Aplicaţie pentru Forţele Aeriene „Aurel Vlaicu”, Boboc, s-a desfăşurat un studiu care viza analiza percepţiei studenţilor şi a instructorilor asupra activităţii de instruire în zbor. În desfăşurarea studiului s-a pornit de la premisa că rezultatele unei activităţi didactice nu depind numai de eforturile comune ale persoanelor implicate în instruire, ci şi de modul în care fiecare participant percepe activitatea desfăşurată. Rezultatele studiului ar trebui să constituie un reper pentru structurile implicate în activitatea de planificare şi pregătire a zborului, în vederea îmbunătăţirii activităţii de instruire în zbor.

Raportul teorie - practică şi carisma instructorului

În ansamblu, imaginea studenților privind activitatea de instruire în zbor este una pozitivă în raport cu toate dimensiunile avute în vedere. Totodată, rezultatele obținute sunt similare celor din anul anterior. Un plus pentru anul analizat îl reprezintă faptul că la itemul care viza corelațiile între teorie și practică, evaluările studenților sunt mai ridicate decât în anul anterior. Dacă anul trecut, în urma analizei chestionarelor, concluzia era că studenții simt nevoia realizării unor corelații mai bune între cunoștințele teoretice și activitatea practică, anul acesta, legătura dintre teorie și practică este foarte bine reprezentată.

La capitolul didacticism, cea mai apreciată dimensiune este, în continuare, pasiunea cu care instructorul își desfășoară activitatea, ceea ce constituie pentru studenți un factor motivator extrem de important. În absența acestei pasiuni, oricât de bune ar fi metodele didactice ale personalului, rezultatele ar fi mult mai scăzute.

Un alt indicator al creșterii calității relației cu studenții îl constituie faptul că pentru anul 2009, în răspunsurile studenților, nu mai apar elemente privind influența stresului asupra comportamentului instructorilor sau aspecte legate de neîncrederea acestora în posibilitățile studenților.

De asemenea, studenții sunt mulțumiți de modul de organizare a activităților și, comparativ cu anul anterior, dispar plângerile legate de timpul pierdut între activități sau la așteptarea în linie până când vine rândul fiecăruia la zbor.

Totodată, studenții apreciază în mod deosebit abilitatea instructorului de a ridica bariera profesor / elev, fapt care permite o mai bună comunicare și o mai bună înțelegere mutuală. Acest fapt este dovedit inclusiv de scala privind evaluarea rezultatelor, majoritatea studenților considerând că evaluarea este bazată pe criterii obiective.

Evaluând răspunsurile studenților s-a putut observa că, în general, ei nu valorizează în mod deosebit informațiile și disciplinele care au un conținut strict militar, ci doresc să se concentreze exclusiv pe ceea ce ține de activitatea de zbor. Pentru a conștientiza utilitatea unora din aceste informații ar putea fi utilă o întâlnire cu piloții operaționali din diverse baze aeriene, care le pot împărtăși câte ceva din experiența lor de piloți *militari*. Recomandabil este ca piloții să fie cât mai tineri și să nu aibă un grad foarte mare, pentru ca tinerii studenți să perceapă similaritatea (privind vârsta, concepția și stilul de viață, aspirațiile profesionale și traseul profesional) – știut fiind faptul că similaritatea este un factor extrem de important pentru asigurarea credibilității oricărei surse de informații. Avantajele pot fi multiple: pe lângă conștientizarea viitorului statut de pilot *militar,* se poate produce și o responsabilizare și o motivare mai puternică a studenților, din dorința de a ajunge la nivelul celorlalți. O astfel de activitate poate oferi și un avantaj instituțional, acela al colaborării, în formarea tinerilor piloți, cu alte unități militare cu specific aeronautic.

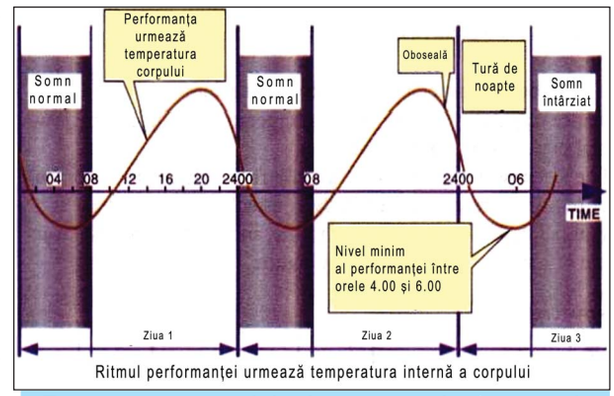
Oboseala, factor perturbator al performanței piloților

Un aspect neplăcut pe care l-au indicat studenții și, mai mult ca sigur, l-au resimțit și instructorii, este oboseala. Acest factor se poate materializa în erori în activitatea de zbor, astfel: încetinirea ritmului achizițiilor; scăderea motivației; deteriorarea, într-o anumită măsură, a relațiilor interpersonale; lipsa conștientizării unor informații (apelurile sau verificările radio rămase fără răspuns); diminuarea acuității vizuale (dificultăți de focalizare); reacții încetinite (reacții motorii, răspunsuri la comenzi); probleme cu memoria de scurtă durată (incapacitatea de a reține suficient timp o autorizare pentru a o repeta sau de a o scrie cu acuratețe); canalizarea concentrării (fixarea atenției asupra unui aspect neimportant și neglijarea celorlalte, importante pentru zbor); distragerea atenției cu ușurință sau opusul, respectiv imposibilitatea distragerii atenției de la un element; performanțe slabe în zbor (dificultăți în focalizarea pe aparatele de bord, fixația pe unul din ele și neglijarea celorlalte,

abilităţi motorii diminuate, slaba coordonare ochi-mână); greşeli mari (un slab raţionament, decizii inadecvate sau indecizia); stări sufleteşti mai puţin obişnuite (de la depresii la înveseliri ciudate); standarde diminuate.

În cadrul unui experiment efectuat în simulatorul F-104G s-a constatat că numărul de erori creşte după ora 21.00 şi atinge nivelul maxim în perioada 00.00–06.00.

Ritmul regulat somn/veghe într-un raport de 8/16 ore reprezintă unul din ritmurile organismului, alături de ritmul temperaturii interne a corpului, ritmul digestiv sau ritmul zi/noapte. Toate acestea au o frecvenţă de aproximativ 24 de ore, sunt asociate ritmului circadian şi influenţează în mod direct performanţa. Vârful performanţei şi a stării de alertă se realizează la o creştere a temperaturii corpului, atunci când suntem pe deplin conştienţi. Invers, la temperaturi scăzute ale corpului, performanţele vor fi slabe. Astfel, performanţele de tip psihomotor, coordonarea



Temperatura corpului atinge un maxim între orele 17.00 şi 23.00 şi un minim între 03.00 şi 06.00. Activitatea intelectuală atinge un maxim între 08.00 şi 12.00 şi între 15.00 şi 19.00, iar nivelul minim între orele 00.00 – 06.00.

ochi-mână, agilitatea mentală, abilitatea de a raţiona şi reacţiile în timp depind de temperatura corpului.

Dincolo de alte măsuri de nivel organizaţional care pot fi luate pentru a preveni acest fenomen, şi în special pentru a preveni oboseala asociată solicitărilor specifice activităţii de zbor, medicii şi psihologii fac următoarele recomandări:

În faza dinaintea zborului:

◆ Exerciţii fizice moderate zilnic;

◆ Somn suficient, în mod normal, 8 ore, cu evitarea consumului de cafea şi a alcoolului cu 3 / 4 ore înainte de a adormi, într-o cameră întunecoasă şi liniştită, fără utilizarea unor medicamente ajutătoare (cu excepţia situaţiilor în care trebuie combătut efectul desincronizării de fus orar). Când zborul are loc în partea a doua a după-amiezii, după pauza de masă, fiecare pilot ar trebui să petreacă 40 de minute în linişte, iar când zborul are loc seara sau noaptea în cursul după amiezii, sunt obligatorii 3 / 4 ore de odihnă în pat;

◆ Dietă alimentară adecvată, cu multe fructe şi legume.

În legătură cu dieta alimentară prezentăm mai jos aportul în vitamine al diferitelor tipuri de alimente:

■ vitamina A – ulei de peşte, unt, ouă, margarină, brânzeturi, lapte, morcovi, roşii, fructe;

■ vitamina B1 – germeni de grâu, cereale, linte, carne de porc, alune, nuci, roşii;

■ vitamina B2 – drojdie de bere, ficat, brânză, ouă, lapte, peşte, carne de vită;

■ vitamina B3 – creier, cereale, linte, ficat, rinichi, carne, peşte, drojdie;

■ vitamina B6 – carne, ficat, creier, cereale, verdeţuri;

■ vitamina B12 – carne, ficat, ouă, lapte;

■ vitamina C – suc de fructe, stafide, verdeţuri, roşii, fructe de pădure;

■ vitamina D – seminţe de floarea soarelui, ulei de peşte, unt, margarină, ouă;

■ vitamina E – germeni de grâu, uleiuri vegetale nerafinate, ouă, nuci;

■ vitamina K – cereale, mazăre, verdeţuri.

În faza de zbor:

◆ Hidratare corespunzătoare;

◆ Utilizare redusă sau deloc a cafeinei la începutul zborului;

◆ Mai multe gustări decât mese bogate;

◆ Conversaţii active cu membrii echipajului;

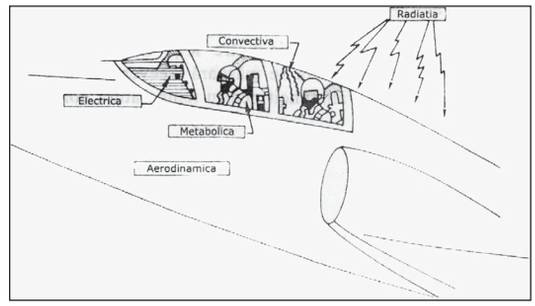
◆ În echipaje mari, care permit înlocuirea la comenzi, se pot efectua perioade de somn scurt.

Stresul termic

Un alt impediment în desfăşurarea eficientă a activităţii de zbor poate consta în căldura excesivă. Când temperatura mediului ambiant depăşeşte 28°C iar umiditatea relativă este mai mare de 50%, reacţiile organismului sunt dintre cele mai variate, mergând până la crampe, epuizare şi moleşeală. Printre factorii care afectează rezistenţa personală la stresul termic, amintim: volumul de muncă depus, condiţia fizică personală, capacitatea de adaptare la mediu, vârsta, ingestia excesivă de alcool, lipsa de somn, obezitatea şi insolaţiile recente.

Evident că acest tip de stres are o serie de consecinţe şi asupra performanţei în zbor:

– creşterea ratelor de eroare (de la 38°C rata de eroare se dublează);



– memoria pe termen scurt devine mai puţin sigură;

– abilităţile perceptuale şi motorii sunt diminuate, ducând la o scădere a capacităţii de a îndeplini adecvat activitatea.

Pentru a preveni efectele negative ale stresului termic pot fi luate o serie de măsuri:

– înlocuirea pierderilor de apă şi sare (în caz de căldură excesivă fiecare persoană ar trebui să bea un litru de apă pe oră; în privinţa aportului de sare, în cazul unui organism perfect adaptat la mediu, este suficientă sarea utilizată pentru prepararea hranei);

– acordarea timpului necesar pentru adaptarea la mediul înconjurător: în mod obişnuit, o aclimatizare completă la căldură durează aproximativ 7 la 14 zile, perioadă în care personalul trebuie să desfăşoare 2 / 3 ore de activităţi în fiecare zi; în cazul în care timpul este limitat, ar trebui acordate măcar 4 / 5 zile pentru a permite o minimă aclimatizare;

– „păstrarea" aeronavelor în condiţii optime – în cazul aeronavelor care sunt păstrate pe pistă şi în perioadele în care nu se desfăşoară activitatea de zbor, temperatura din interior este cu 10–20°C mai ridicată decât în cazul celor păstrate în hangare.

În concluzie, este important ca la planificarea zborului să se cunoască şi solicitările de ordin fiziologic şi psihologic implicate de activitatea respectivă, cu accent pe măsurile de prevenire a efectelor negative. Evident, măsurile care pot fi luate pentru maximizarea eficienţei şi performanţelor factorului uman în procesul de instruire în zbor sunt foarte complexe; însă sublinierea solicitărilor psihofiziologice este deosebit de importantă, pentru că astfel putem preveni multe evenimente neplăcute.

Bibliografie:

1. Bogathy, Z., „Manual de psihologia muncii şi organizaţională", Editura Polirom, Iaşi, 2004;

2. Havârneanu, C., „Cunoaşterea psihologică a persoanei", Editura Polirom, Iaşi, 2000;

3. Lungu, O., „Ghid introductiv pentru SPSS 10.0", Editura Polirom, Iaşi, 2000;

4. Popa, M., „Psihologie aeronautică", Editura Carol Davila, Bucureşti, 2005;

5. Stoica-Constantin, A., Constantin, T., „Managementul resurselor umane", Editura Erota, Iaşi, 2005.

MEDICII DE ZBOR – "AVIATORII ÎN HALATE ALBE"

Motto: "Volanti subvenimus"

Căpitan medic
LEONARD-MARIAN LUPU

Primul medic zburător

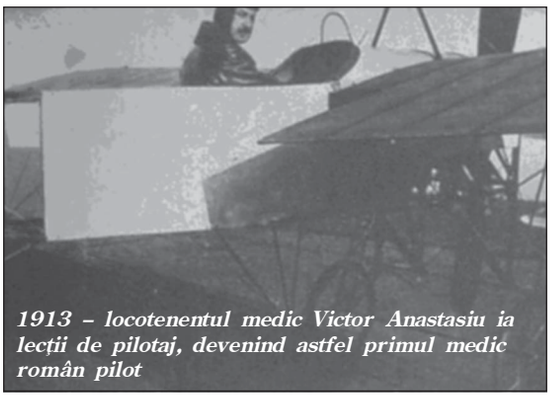
Generalul medic aviator Victor ANASTASIU a fost întemeietorul medicinei aeronautice românești, fondator al Serviciului Sanitar Aeronautic și al Centrului Medical Aeronautic, al cărui comandant a fost din 1920 până în 1932.

În anul 1913, în baza **Legii privind Organizarea aeronauticii militare,** Serviciul Sanitar al Diviziei a IV-a l-a însărcinat pe **locotenent dr. Victor ANASTASIU** să asigure asistența medicală a personalului navigant și tehnic care făcea parte din aviația militară. Aceasta reprezintă prima atestare privind organizarea Serviciului Medical Aeronautic.

Experiența de zbor i-a permis dr. Anastasiu ca, în paralel cu asistența medicală acordată personalului navigant, să întreprindă o serie de cercetări chiar asupra propriului organism. Studierea comportamentului piloților în timpul zborurilor a fost o premieră mondială, aspect recunoscut în cadrul Congresului Internațional de Navigație Aeriană de la Paris din 1921 de către Ch. Richet.

Patriot înflăcărat, dr. Anastasiu a participat la Primul Război Mondial în dublă ipostază – de medic și de pilot.

Iată un fragment din interviul intitulat "Omul și perfecțiunea avionului", publicat de ziarul "Semnalul", din 18 noiembrie 1939: "În aviația românească există un element cu frumos prestigiu militar și cu o bogată cultură științifică, ce și-a dedicat întreaga carieră cercetărilor medicale în domeniul aeronauticii din chiar primele bătăi de aripă ale acesteia. Este colonelul dr. Victor Anastasiu, care deține importante funcțiuni în angrenajul aviației noastre de stat, fiind și expertul tehnic al României în secția medicală a Comisiei Internaționale de Navigație Aeriană".



1913 – locotenentul medic Victor Anastasiu ia lecții de pilotaj, devenind astfel primul medic român pilot

În anul 1918 **maiorul dr. Victor Anastasiu** a fost numit medicul șef al Serviciului Sanitar al Aeronauticii din cadrul Marelui Cartier General, cu misiunea de a organiza și perfecționa selecția medicală a personalului navigant.

În anul 1919, **maiorul dr. Victor Anastasiu** a întreprins o vizită în Italia, Anglia și Franța documentându-se asupra organizării serviciului medical și a metodelor de selecție și expertiză medicală a personalului aeronautic. În raportul înaintat conducerii Ministerului de Război, au fost propuse o serie de măsuri organizatorice și metodologice privind selecția, expertiza și asistența medicală a personalului aeronautic. Ca urmare, ministrul de război, generalul Ion Răşcanu, a semnat la 6 august 1920 Decizia Ministerială nr. 466, referitoare la "Instrucțiuni pentru funcționarea Serviciului Sanitar al Aeronauticii Militare" și înființarea "Centrului de Psiho-Fiziologie al Aeronauticii". Decizia a fost publicată în Monitorul Oficial nr. 111 la 21 august 1920 și constituie actul de înființare al acestei instituții, a patra din Europa la acea vreme, cu o organizare și dotare conforme normelor aeronautice din acea perioadă.

Evoluția organizatorică ulterioară a urmat meandrele istoriei, ale condițiilor politico-militare, de la comisie de expertiză medico-aeronautică, imediat după cel de-Al Doilea Război Mondial, până la Institutul Național de Medicină Aeronautică și Spațială General doctor aviator Victor ANASTASIU, începând cu anul 2001 prin Legea nr. 279/2001.

Odată cu aceasta, institutului i-au revenit sarcini și atribuții funcționale precise în ceea ce privește selecția și expertiza medicală și psihologică a personalului aeronautic militar și civil, în fundamentarea științifică a normelor și standardelor medicale de expertiză medicală și psihologică, în asigurarea asistenței medicale primare și de specialitate în ambulatoriu, în organizarea programului universitar de instruire în domeniul medicinei aerospațiale.

În continuare, activitatea institutului a permis dezvoltarea experienței în domeniul medicinei aerospațiale, experiență concretizată în multitudinea cărților și a publicațiilor științifice apărute sub egida institutului.

Articol apărut în Realitatea Ilustrată, nr. 646 din 6 iunie 1939

DEPUTATUL SBURĂTOR...

Să amintim de un pilot cu totul aparte: d. Nunucă Protopopescu, mare proprietar în Oltenia, deputat. In 1913 își ia brevetul de aviator la Liga Aeriană dela Băneasa, avându-și aparatul propriu și mecanicii proprii.
In Aprilie 1914 a căzut la Mihăești (Vâlcea), fracturându-și picioarele. A continuat totuși să rămâie la aviație, făcând sboruri în prima parte a campaniei 1916.

...ȘI MEDICUL SBURĂTOR

Altă originalitate a aviației noastre: a avut al doilea pilot medic în lume. E vorba de d. dr. Victor Anastasiu, medic în aviație din 1913, elev pilot în 1914 și brevetat aviator în Martie 1916. A făcut campania ca pilot. Astăzi este comandor și șeful serviciului sanitar al aviației, care numără vre-o 80 de medici. E autorul a numeroase lucrări în legătură cu medicina în aviație.

Medicul de zbor în accepţiunea modernă

"Medicul din aviaţie trebuie a fi în cunoştinţă de părţile privitoare la aviaţie din toate specialităţile, pe terenul fiziologiei experimentale şi la curent cu toate dificultăţile şi chestiunile care privesc aviaţiunea.

În plus, trebuie a cunoaşte bine şi starea psihică a aviatorului, în special în circumstanţele grele ale zborului pe sus sau la aterizare; pentru aceasta trebuie a zbura.

A zbura numai ca pasager nu poate da întotdeauna rezultatele dorite şi se poate ajunge la semidocţii care, ştiind pe jumătate, se cred uşor a şti destul.

Deci, s-a pus problema ca medicul să fie navigant aerian şi chiar pilot; astfel, va avea cunoştinţele necesare, dublate şi cu prestigiul autorităţii, de a preciza fiecare caz în parte la justa valoare; aceasta cu atât mai mult la medicii tineri, care dublaţi de pilotaj vor avea încrederea aviatorilor, că deşi medic tânăr, cunoaşte şi poate aprecia serviciul lor" (raport V. Anastasiu, Arhiva Ministerului Apărării Naţioanel, Direcţia Aeronautică, dosar 1532/1930 fila 168-170).

Cuvintele de mai sus, ale dr. Anastasiu, sintetizează concepţia referitoare la medicina aeronautică aşa cum este descrisă astăzi şi în celelalte ţări membre ale Alianţei Nord-Atlantice. Integrarea în structurile Alianţei presupune şi implementarea standardelor în domeniul medicinei aeronautice.

Exerciţiu MEDEVAC

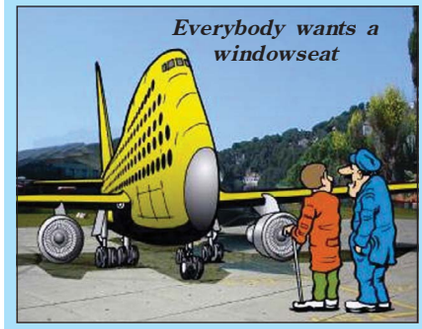
„Medicina aeronautică este acea ramură a medicinei care îşi propune să determine şi să menţină starea de sănătate, de siguranţă şi de performanţă a celor care zboară în aer şi în spaţiu" (DeHart – Fundamentals of Aerospace Medicine, 3rd ed.).

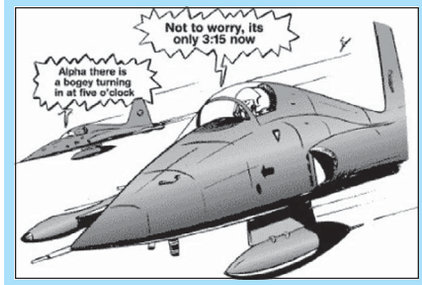
Definirea ca şi specialitate a medicinei aeronautice este o consecinţă a efectelor psiho-fizice la care este expus corpul uman în spaţiul tridimensional. Concepte precum evaluarea aeromedicală, fiziologia zborului, investigarea aeromedicală a evenimentelor de aviaţie, evacuarea medicală aeriană a persoanelor rănite sau bolnave, factorul uman în aviaţie au stat la baza dezvoltării acestei specialităţi medicale. Pe lângă experienţa în ceea ce priveşte efectuarea controalelor medicale şi principiile specifice tratamentului personalului aeronautic, s-au adăugat în prezent studii aprofundate în domenii precum psihologia aeronautică, ergonomie şi fiziologia zborului. Aceste ultime aspecte sunt consecinţa firească a dezvoltării unor platforme aeriene complexe, care necesită adaptarea procedurilor de selecţie medicală şi antrenament specific a personalului aeronautic.

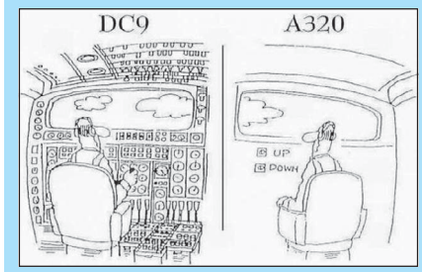
Medicul de zbor, în concepţia NATO, este un medic de medicină generală, care îndeplineşte criteriile fizice necesare pentru a zbura şi care posedă pregătire specifică în medicină aeronautică. Rolul medicului de zbor este acela de a asigura expertiză clinică asupra stării de sănătate a personalului aeronautic, de a stabili şi menţine o cale de comunicare permanentă cu personalul implicat în activitatea de zbor, de a-şi diversifica deprinderile individuale cu scopul de a fi posesorul imaginii de ansamblu în ceea ce priveşte planificarea şi desfăşurarea activităţii de zbor într-o bază aeriană. Pentru îndeplinirea acestor atribuţii va trebui să combine aspecte legate de medicina de familie („flight surgeon is the ultimate family doc for flyers and their families"), expertiză medicală, medicina de urgenţă, medicina ocupaţională sau sănătate publică.

Spectrul operaţional al aviaţiei militare necesită continuarea cercetării ştiinţifice şi dezvoltarea cunoştinţelor aeromedicale, precum şi schimbul permanent de idei între instituţiile militare şi civile implicate în acest domeniu, atât pe plan intern, cât şi extern.

"Progresele înregistrate de medicina aeronautică în ţara noastră, în acelaşi ritm cu cele marcate pe plan mondial, sunt opera colectivă a unor oameni care, pe lângă un profesionalism remarcabil, au manifestat o deosebită dragoste şi admiraţie pentru aviatori. Aceşti minunaţi «***aviatori în halate albe***», cum sunt denumiţi adesea medicii din aeronautică, şi-au dedicat viaţa medicinei aeronautice". (colonel dr. Constantin Răduică, în lucrarea "Institutul de Medicina Aeronautica").







www. aviation-humor.com

TUBUL PITOT
(o lecție învățată!)

Căpitan MIRCEA BARAC

În urmă cu vreo zece ani, un pilot, locotenent al Forțelor Aeriene Române a făcut închisoare după ce, dezertând din armată, a fost prins în Serbia și predat autorităților române.

La prima vedere, pedeapsa pare cea potrivită, având în vedere fapta sa. Însă mai important este fondul problemei. Ce anume a determinat un ofițer al armatei române, ba chiar un pilot, să dezerteze? Păi inițial a contractat un împrumut la bancă pentru o garsonieră, pe care nu l-a mai putut returna. Împrumutul, făcut în baza unor ore de zbor care, din cauza restricțiilor bugetare nu au mai fost posibile, a devenit neperformant. În disperare de cauză, tânărul a apelat la creditorii fără acte, sperând că situația sa financiară se va îmbunătăți în scurt timp, odată cu reluarea zborurilor. Un alt calcul care nu a devenit realitate.

Realitatea a devenit coșmarul său, care părea să nu se termine. Își dorise o garsonieră pentru că urma să se căsătorească. Nu putea locui cu soția împreună cu părinții și cu o soră, într-un apartament de două camere.

Asaltat de somațiile băncii, amenințat de cămătari, a ales încă o dată o soluție nefericită. S-a gândit să plece în străinătate la muncă, pentru a-și putea onora datoriile. Pe teritoriul Serbiei însă, a fost prins de poliția de frontieră și ultimul plan salvator gândit, se năruia. A urmat cercetarea, condamnarea și, implicit, excluderea din sistem. În numai câteva luni, tânărul pilot ajunsese dintr-un grup de elită al societății românești, cu planuri de nuntă, un paria în costum de zeghe.

În timpul cercetării s-au făcut niște calcule din care reieșea că pregătirea pilotului respectiv costase cam cât prețul a 10 garsoniere…

În anul de grație 2010, doi tineri piloți militari, soț și soție, locuiesc într-un apartament de două camere din care au închiriat una singură, pentru că de atâta le ajunge banii din compensația de chirie. Fiind căsătoriți, de respectivii bani beneficiază doar unul dintre soți, deși acest drept și l-au câștigat amândoi individual. A doua cameră este închiriată de un coleg. Trei piloți într-un apartament de două camere. Nu la Unirii, nici măcar în București, ci undeva în celebrul județ (fost agricol) Ilfov.

De ce nu aplică pentru un apartament într-un proiect rezidențial construit pe terenul MApN și destinat militarilor, dar la prețuri comparabile cu cele de pe piața liberă? Păi datorită regulii de trei simplă: dacă, cu 50% din salariu cât reprezintă compensația de chirie au reușit performanța să închirieze o cameră, din ce ar trebui să plătească ratele la un credit imobiliar, în condițiile în care devenind «proprietari », mai corect chiriași în casa cu ipotecă de rang I în favoarea băncii, li se anulează și dreptul (deja înjumătățit) compensației pentru chirie?

De toată lauda tinerele cadre (fie că sunt ofițeri sau subofițeri) de azi care știu să se întindă exact cât le e plapuma. E o dovadă că isprava trăită cu ceva timp în urmă de fostul lor coleg a fost o lecție învățată temeinic.

Pilotul care și-a ratat viitorul pentru un vis atât de îndrăzneț precum o garsonieră a plătit scump greșeala pe care a făcut-o, însă întrebarea care rămâne este următoarea: a fost el singurul VINOVAT?

Rusia testează un avion de generația a 5-a

Forțele armate ruse testează în prezent primul avion de generația a V-a de concepție proprie, la acest proiect lucrându-se în secret încă din anul 1990, după cum subliniază compania constructoare, Gagarin KNAAPO, într-un comunicat de presă remis agenției RiaNovosti. Avioanele de generația V includ cele mai performante aeronave de luptă supersonice, cu excepția noului prototip rusesc, în această clasă aflându-se doar faimosul F-22 Raptor din dotarea US Air Force și F-35 JSF, dezvoltat de SUA și aflat în perioada de testare. Pe această cale, Rusia a reușit să egalizeze raportul de forțe comparativ cu Statele Unite, strategii de la Kremlin intrând, astfel, în posesia unui avion de generația a V-a.

Suhoi PAK FA T-50, căci despre el este vorba, va intra în dotarea Forțelor Aeriene Ruse în anul 2015, deoarece echipa ruso-indiană care lucrează la prototip vrea să se asigure că acesta va fi superior în toate aspectele rivalului său american.

Hindustan Aeronautics LTD (HAL) are o îndelungată cooperare cu companiile militare ruse, peste 70% din armamentul Indiei fiind de proveniență rusă.

PAK FA T-50 va fi echipat cu rachete aer-aer, aer-sol și aer-navă de ultimă generație și două tunuri de 30 mm. De asemenea, avionul are o autonomie de zbor de până la 5.500 km și capabilități stealth.

Prototipul a fost testat deja pe pistele Bazei Militare Komsomolsk-on-Amur din Siberia de est, unde a aterizat cu succes de fiecare dată. Primul zbor, cu o durată de 47 de minute, a fost efectuat în data de 29 ianuarie a.c.

În urma unui test efectuat în data de 8 aprilie a.c., premierul Rusiei, Vladimir Putin, s-a declarat încântat de performanțele noului avion.

http://en.rian.ru/russia

SUA au lansat primul avion spațial militar complet autonom

Prototipul unui avion spațial militar, dezvoltat de US Air Force (USAF), a fost lansat cu succes pe orbită de la Baza Cape Canaveral din Florida, în data de 22 aprilie a.c. Botezat X-37B, avionul spațial este prima navetă din istoria Statelor Unite

capabilă să decoleze, să ajungă pe orbita Terrei și să aterizeze 100% autonom, fără intervenția unui operator sau pilot uman.

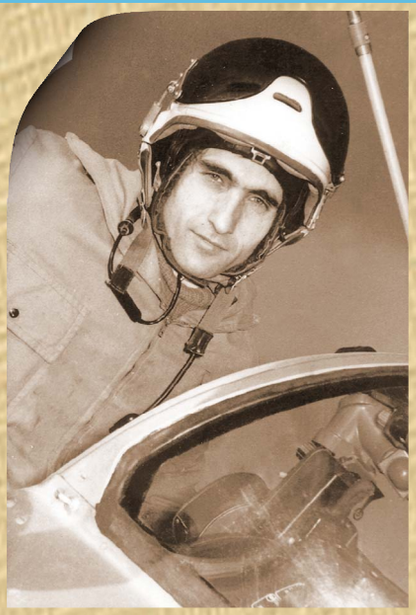
Avionul spațial are 9 metri lungime și o deschidere a aripilor de 4,5 metri, fiind de 4 ori mai mic decât o navetă spațială NASA obișnuită.

După instalarea pe orbită, acest avion spațial funcționează cu electricitate provenind de la celule solare și baterii pe bază de ioni de litiu.

Scopul concret al avionului și costurile de producție au fost păstrate secrete de către oficialii americani, iar în urma zborurilor test, prin care se va evalua performanța navetei, oficialii americani vor decide dacă prototipul are nevoie sau nu de îmbunătățiri.

X-37B s-a lansat vertical, cu ajutorul unei rachete Atlas V, iar USAF a dezvăluit că în cadrul zborului vor fi testate sistemele de navigație și control ale avionului, protecția termală și avionica (aplicarea tehnicilor electronicii în domeniul aviației) prototipului. Un atribut foarte important al lui X-37B este autonomia ridicată a modelului: avionul spațial poate opera, în condiții optime, pe orbită, vreme de 270 de zile fără a se întoarce pe Terra.

www.af.mil



Scrisoare către Doru

Ce să-ți spun, Dorule, acum, la 21 de ani după tine? A trecut timpul, în zbor, și multe s-au întâmplat. Unele bune, altele rele. Unele s-au schimbat în bine, altele în rău. Totul s-a schimbat într-un fel anume, în această curgere spre ceva nedefinit.

Poate că și zborul însuși s-a schimbat – asta nu știu a-ți spune. Dar despre el îți voi scrie, că altceva sigur nu ai vrea s-auzi.

Aerodromul pe care-ai zburat o viață de om e împodobit în straie noi, moderne, adaptate vremurilor în care trăim. Veghea lui e dusă mai departe de oameni aprigi și curajoși, obișnuiți să lupte nu numai cu inamicul invizibil, cel împotriva căruia zilnic se antrenează, dar și cu adversitatea mediului și a vremurilor în care trăim. Cei tineri și dornici de afirmare sunt ghidați de către cei bătrâni și înțelepți, a căror iscusință e trecută noii generații, pentru ca aerodromul vecin cu Dunărea cea milenară să-și continue existența, garant al trăiniciei poporului român și străjer fidel drapelului tricolor. Puțini mai sunt cei bătrâni, tare puțini, dar sunt cei mai buni, iar ei știu asta! Ai fi mândru de ei, Dorule, ai fi mândru de ei!

Oameni pe care tu-i cunoșteai și cu care ai zburat aripă lângă aripă au ieșit de mult la pensie, plecând care-ncotro, în timp ce alții s-au reîntors în țărână, că așa-i viața omului... Dorel, dragul tău Dorel, a lăsat mânșa și a plecat, îngropând adânc undeva, în genunile ființei lui, tot ce a însemnat pentru el aviație, iar tu știi cel mai bine dintre toți ce a fost aviația pentru el... A plecat, lăsând în urmă legenda, atât de greu de egalat, imprimându-și adânc pașii în nisipul timpului. Nici o furtună nu va șterge pașii lui, Dorule, la fel cum nimic nu va șterge imaginea ta din memoria locului și cea a noastră, a celor în care trăiești tu acum...

Tinerețea e astăzi cuvântul de ordine la cotul Dunării. Mulți dintre Cavalerii Cetății sunt tineri, lupi tineri, animați de-o sete de înalt năprasnică. Toți sunt tineri și frumoși, Dorule! Sunt sigur că ți-ar fi plăcut să le pui mânșa în mâini și să-i ghidezi pe cărările cerului...

Supersonicele atât de dragi ție, avioanele MiA-21 cu aripi delta, încă mai zboară, după atâta vreme. Peste puțin timp vor împlini 50 de ani de serviciu operativ. Da, Dorule, dragul tău MiA-21 va împlini 50 de ani de când prima variantă, T-13, a intrat în dotare! Astăzi, zborul de vânătoare se execută cu alte variante, cu sisteme de zbor și luptă modernizate, denumite LanceR. Avionul de sub modernizare e același, tot MiA-21, doar că acum e mai precis, mai inteligent, mai complet și mai complex, și cred că tare mult ți-ar plăcea să-l zbori!

Dubla ta dragă, atât de dragă încât ai scris despre ea în cărțile tale în care totul era adevărat cu tot ce puteau avea adevărat în ele, ea, „Bătrâna Doamnă" 1120 e la Muzeul Aviației, salvată de la tăiere de niște oameni inimoși, care au crezut și încă mai cred că fără istorie omul e ca un copac fără rădăcini... Acum așteaptă, modestă și tăcută, cu nobletea ei de doamnă, vremuri mai bune și oameni mai iubitori, care să-i acorde ceea ce are ea nevoie, ceea ce tu i-ai oferit cu generozitate: atenție și dragoste... Așteaptă și plânge soarta suratelor ei, din mijlocul cărora a plecat într-o norocoasă zi a anului 2007, pentru ca un an mai târziu toate celelalte MiA-uri 21 de pe Craiova să fie tăiate și încărcate în camioane, vândute la preț de deșeu unui întreprinzător descurcăreț... și tu te-ai fi cutremurat, Dorule, dacă ochii tăi ar fi văzut peisajul ce s-a întins în fața ochilor mei...

Cocarda, pata aceea de culoare ce sfințea trupul de metal al supersonicelor de culoarea argintului, a rămas aceeași, cu toate că drapelul e schimbat, l-am schimbat, Dorule, în goana noastră după schimbare și după îngroparea trecutului nostru comunist. Oare am făcut bine, Dorule?... Am făcut bine inversând culorile drapelului, încercând să ne reinventăm? Am făcut bine renunțând la stema noastră, căscând o gaură în inima drapelului nostru ce încă se mai întinde, înghițindu-ne încetul cu încetul memoria noastră de popor atât de greu încercat?

Blocul unde-ai stat atâția ani, acolo, în colonie, nu mai e întreg. Acum e părăsit, de toți și de toate, înconjurat de-o sârmă ca să țină curioșii la distanță. Fereastra camerei tale unde ai scris atâtea nopți scăldate în vânt de Bărăgan nu mai luminează de multă vreme. Tu ai luat lumina, Dorule, cu tine, atunci când ai plecat...

Toozie nu mai e, a plecat și el, trădat de vremelnicul trup de om... Omul care te-a iubit atât de mult, el, copilul tău sfios, cel care te privea ca pe un zeu, s-a dus, răpus de o boală necruțătoare... Dar să știi, Dorule, că a luptat ca un leu cu ea, cu o vitejie demnă de un adevărat haiduc al înălțimilor, arătându-și stofa de pilot de vânătoare chiar și în momente când alții s-ar fi întins pe jos și ar fi așteptat să moară... Numai tu l-ai fi putut scoate din durere, Dorule, tu și Dorel. Dacă v-ar fi văzut pe voi lângă patul lui, s-ar fi ridicat în capul oaselor și ar fi scuturat orice urmă de rău din el, s-ar fi făcut bine numai pentru a fi iarăși cu voi, la fel ca atunci, cu mulți ani în urmă...

Nu mai e Toozie să scrie despre tine cu slova lui atent meșteșugită, Dorule, am rămas...
doar eu...
Sper să-mi ierți stângăciile și să-mi înțelegi imboldul –
sunt sigur că ochii tăi îmi văd flacăra chiar și de-acolo,
de dincolo de timp...

Cu adânc respect, al tău,
Poelu' 20 aprilie 2010

5724
5724
5724
5724